

# CST

COMMISSION SUPÉRIEURE TECHNIQUE DE L'IMAGE ET DU SON

# La Lettre



N°180  
JANVIER 2022

- ▶ PARIS IMAGES 2022 : DEMANDEZ LE PROGRAMME !
- ▶ LA CST S'ENGAGE DANS LA LUTTE CONTRE LE HARCÈLEMENT
- ▶ DOSSIER : *UNE JEUNE FILLE QUI VA BIEN*
- ▶ DOSSIER : ÉVOLUTION DU CINÉMA DIRECT

LA CST est la première association de techniciens du cinéma et de l'audiovisuel française.

Née en 1944, Elle promeut l'excellence technique qui permet l'aboutissement de la vision de l'équipe artistique et garantit que cette vision est correctement restituée sur l'écran pour l'ensemble des spectateurs. La CST organise les groupes de travail d'où émergeront les bonnes pratiques professionnelles qui deviendront des recommandations techniques, voire même des normes ou standards. La CST accompagne également les salles de cinéma qui souhaitent proposer une expérience optimale à leurs spectateurs. À ce titre, elle assure la Direction technique de plusieurs festivals, dont le Festival International du Film de Cannes.

Enfin, la CST est la maison des associations de cinéma avec aujourd'hui 25 associations membres.

La CST, forte de plus de 600 membres, est principalement financée par le CNC.

Cette Lettre est également la votre !  
Vos contributions sont les bienvenues à l'adresse [redaction@cst.fr](mailto:redaction@cst.fr).

## SOMMAIRE

	<b>ASSOCIATIF</b>	<b>4</b>
Rencontres de la CST / Conférence sur les plateaux virtuels / Actualité des départements La CST s'engage en faveur de l'éducation à l'image / Paris Images 2022 : demandez le programme ! / Agnès Saal - La détermination au ministère de la culture / La décoration au service de l'éco-responsabilité		
	<b>TECHNIQUE</b>	<b>22</b>
<i>Une jeune fille qui va bien</i> : éloge de l'innocence Le cinéma, une passion contagieuse - Vladislav Opeylants ( <i>La Fièvre de Petrov</i> ) / Tourner à tout prix - Robin Entreinger ( <i>Troubles</i> ) / Résumé - Rapport sur les batteries / Art Tech Design / Shure investit le micro-salon 2022 / KCS équipe l'UGC Plaisir		
	<b>HISTOIRE ET ÉVÉNEMENTS</b>	<b>46</b>
La Tête dans les étoiles : Exposition interstellaire et effets spéciaux / Le cinéma direct-vérité à l'épreuve des années smartphone		
	<b>ET AUSSI</b>	<b>52</b>
L'œil était dans la salle et regardait l'écran : <i>Une Vie démente, Olga, les Magnétiques</i> Grand prix technique CST 1963 : <i>Un jour un chat</i>		

## NOS PARTENAIRES



CST : 9 rue Baudoin 75013 Paris • Tél. : 01 53 04 44 00 • Fax : 01 53 04 44 10 • Email : [redaction@cst.fr](mailto:redaction@cst.fr) • Internet : [www.cst.fr](http://www.cst.fr)

Directeur de la publication : Baptiste Heynemann • Rédacteur en chef : Ilan Ferry • Secrétaire de rédaction : Myriam Guedjali.  
Remerciements aux contributeurs : Dominique Bloch, Louise Blond, Paul Bresson, Frédéric Fermon, Mathieu Guetta, Baptiste Heynemann, Pascal Mabile, Pascal Meïge.

Couverture : © photo : Jérôme Prébois

Maquette : [fabiennebis.wix.com/graphisme](http://fabiennebis.wix.com/graphisme) • Relecture : Christian Bisanti • Impression : numeric@corlet.fr  
Dépôt légal janvier 2022



# NOTRE DÉTERMINATION EST INTACTE !

À l'heure où nous écrivons ces lignes, nous sommes dans l'indécision la plus totale. L'édition 2022 du Paris Image doit avoir lieu en présentiel au Parc Floral à partir du 20 janvier prochain et les fluctuations sanitaires plongent les organisateurs dans les affres de l'indécision. Depuis un an, et une édition 2021 entièrement en ligne, les partenaires du Paris Images (Choose Paris Région, Le PIDS-Enghien, L'Industrie du Rêve, l'AFC, la CST et la Ficam, sous l'égide du CNC) se réunissent régulièrement et tentent de lire dans une boule de cristal les flux et les reflux des vagues de lettres grecques pour décider du devenir de cette neuvième édition. Certes, l'édition 2021, entièrement en ligne a réuni un auditoire important, probablement jamais atteint pour cet événement. Cependant, un salon professionnel où l'on ne peut pas se rencontrer, où l'on ne peut pas échanger les dernières nouvelles en examinant les dernières innovations, perd peu à peu de son âme. Nous avons donc décidé de proposer une édition double avec un premier volet constitué de conférences préenregistrées et davantage tourné vers un public international, et un second volet, en présentiel, reprenant les valeurs qui nous animent. L'édition en ligne, que vous trouverez sur le site du Paris Images, montre les forces de notre industrie, notre capacité à assumer des tournages d'ambition internationale comme *Le Dernier Duel* de Ridley Scott ou *Stillwater* de Tom McCarthy. Il s'agit de montrer que les techniciens français ont le savoir-faire nécessaire pour rejoindre l'ambition artistique des plus grands réalisateurs, que les industries techniques sont compétitives au niveau mondial, que notre patrimoine de décors permet de nourrir les plus beaux imaginaires. En présentiel, au Parc Floral dans un premier temps, puis à Enghien-les-Bains, les exposants et conférenciers démontreront notre capacité d'innovation et notre faculté de résilience.

Sans aucune complaisance, nous aborderons également des questions plus délicates de promotion de la diversité, prévention des risques physiques et psychosociaux, et de lutte contre les agissements sexistes et sexuels, qui est le grand chantier 2022 de la CST, dans la continuité de la création, l'an dernier, du Prix de la jeune technicienne de cinéma.

La lutte contre les violences et harcèlements sexistes et sexuels (VHSS) est une priorité conjointe de la CST, du CNC, et du ministère de la Culture. L'entretien exceptionnel que nous a accordé Agnès Saal, haute fonctionnaire du ministère de la Culture, en charge, entre autres, de la lutte contre les discriminations et violences, montre la détermination sans faille de la ministre pour que chaque

technicienne et technicien puisse exercer son métier en toute quiétude et sécurité, dans une atmosphère de respect retrouvé. En ce qui concerne notre association, nous avons été choisis par l'Afdas pour mettre en place, avec notre partenaire le Groupe Egaé, spécialiste du sujet, un cycle de quatre formations à la prévention des VHSS. Ces formations concernent l'ensemble de la profession, qu'il s'agisse des secteurs de la production, du tournage à la postproduction, de la diffusion, de l'exploitation, et permettront de former l'ensemble de l'équipe, de l'assistant au chef de poste, de la production qui conçoit un plan de prévention, à la personne référente qui en sera la cheville ouvrière. Les informations sur ces formations sont décrites sur le site de la CST et sur <http://formation.cst.fr>.

Au-delà de cet important combat, une Lettre riche en sujets et dossiers vous attend. En particulier, un dossier « Fil Rouge » autour du film *La jeune fille qui va bien*, de Sandrine Kiberlain, en salle le 26 janvier 2022 et présenté à la Semaine internationale de la Critique, membre associé de la CST. Enfin, quelques pages résument l'important dossier technique présentant l'état de l'art sur les batteries qui fait l'objet d'une édition séparée. Ce dossier a été préparé par le Département image de la CST et décode les enjeux technologiques et techniques des batteries, nouvel or noir au cœur de tous les investissements. Nous les remercions vivement pour leur dévouement sur ce travail hautement stratégique.

Enfin, il serait impossible de conclure cet édito sans souligner que nous tous, le Conseil d'administration, le bureau de la CST et toute l'équipe des permanents, nous nous associons pour vous souhaiter une chaleureuse année 2022 !

**Baptiste Heynemann**



© Photo : Lionel de Sousa

# LES RENCONTRES DE LA CST : VERS L'INFINI ET AU-DELÀ !

Le 25 novembre 2021, Les rencontres de la CST se sont enfin tenues après deux années d'absence. Localisée au Gaumont-Les Fauvettes, en plein cœur de Paris, cette nouvelle édition baptisée « 2021, L'Odyssée du cinéma » est revenue sur les changements opérés au cours des deux dernières années et sur la façon dont le secteur cinématographique a dû se réinventer pour offrir de nouvelles perspectives. En effet, le fort développement des plateformes implique des tournages et plannings de plus en plus serrés. Le travail à distance s'est considérablement développé et a été démocratisé, aussi bien en préparation qu'en tournage. Par ailleurs, la crise écologique nous incite à préparer la nouvelle vague et à fabriquer de façon plus écoresponsable. Du tournage à l'exploitation en passant par la postproduction, toutes les problématiques liées à l'industrie audiovisuelle en temps de Covid ont été abordées à travers trois tables rondes aussi différentes que complémentaires. La première table ronde, baptisée « Préparation/tournage : la fureur de vivre », a réuni autour d'Odile



ASSOCIATIF

Exploitation / Distribution  
SOYEZ SYMPAS, REMBOBINEZ !  
Modération par Cécile Vargoz - Boxoffice  
18H30

LES RENCONTRES  
DE LA CST  
2021, L'ODYSSÉE DU CINÉMA  
25.11.21  
CINÉMA GAUMONT LES FAUVETTES  
36, Avenue des Bakélias - 75012



Levasseur (Cineklee) des intervenants aussi éclairés que Jean-Roch Bonnin (fondateur de la Ressourcerie du cinéma), Laurence Couturier (scripte), Xavière Protat (régisseuse d'extérieur), Pauline Gil (référente en écoproduction et responsable adjointe du Département production/réalisation à la CST) et Jean Poisson (directeur de la photographie). L'après-midi a démarré sur les chapeaux de roue avec la table ronde « La postproduction – les temps modernes ». Modérée par Audrey Kleinclaus (M141) elle a permis à Benoît Provost (directeur général adjoint – Hiventy), Didier Huck (vice-président





- Technicolor), Davide Pozzi (directeur - L'image retrouvée), Rodolphe Chabrier (président - Mac Guff), Kévin Stragliati (responsable technique image - Polyson) et Charles Bussienne (responsable technique son - Polyson) d'échanger sur les outils mis en place pour (ré)inventer le cinéma de demain lors de cette période charnière. Enfin, la table ronde « L'exploitation/distribution - Soyez sympas, rembobinez » modérée par Cécile Vargoz, journaliste pour le magazine Boxoffice Pro a réuni Eric Marti (general manager France - Comscore),

Jean-Pierre Boiget (directeur d'exploitation - studio Canal), Judith Reynaud (gérante - Cineparadis), Yves Sutter (directeur général - Cinéville) et André Labbouz (directeur technique - Gaumont) pour un échange passionné, un regard à la fois économique et technique à travers les retours de distributeurs et d'exploitants.

Retrouvez l'intégralité des tables rondes en replay sur notre chaîne YouTube ou sur notre site [www.cst.fr](http://www.cst.fr)

*Ilan Ferry*

► **LA TABLE RONDE « PRÉPARATION / TOURNAGE : LA FUREUR DE VIVRE »** était modérée par Odile Levasseur (Cineklee) et a réuni : Jean Roch Bonnin (fondateur de la Ressourcerie du cinéma), Laurence Couturier (scripte), Xavière Protat (régisseuse d'extérieur), Pauline Gil (référente en éco production et responsable adjointe du Département production / réalisation à la CST) et Jean Poisson (directeur de la photographie).

► **LA TABLE RONDE « LA POSTPRODUCTION - LES TEMPS MODERNES »** était modérée par Audrey Kleinclaus (M141) et a réuni : Benoît Provost (directeur général adjoint - Hiventy), Didier Huck (vice-président - Technicolor), Davide Pozzi (directeur - L'image retrouvée), Rodolphe Chabrier (président - Mac Guff), Kévin Stragliati (responsable technique image- Polyson) et Charles Bussienne (responsable technique son - Polyson).

► **LA TABLE RONDE « L'EXPLOITATION / DISTRIBUTION - SOYEZ SYMPAS, REMBOBINEZ »** était modérée par Cécile Vargoz (BoxOffice Pro) et a réuni : Eric Marti (general manager France - Comscore), Jean-Pierre Boiget (directeur d'exploitation - studio Canal), Judith Reynaud (gérante - Cineparadis), Yves Sutter (directeur général - Cinéville) et André Labbouz (directeur technique - Gaumont).

Retrouvez le podcast des rencontres sur le site de la CST.



# CONFÉRENCE SUR LES PLATEAUX VIRTUELS

**Pour son premier événement, le département Immersion & Temps-Réel a permis à la profession de rencontrer les prestataires de plateaux virtuels.**

L'après-midi était organisée en une conférence par les prestataires de production virtuelle eux-mêmes, suivie d'une table ronde de retours d'expériences d'équipes de film. L'objectif était d'éclairer les professionnels à la fois sur le fonctionnement de tels outils, mais aussi sur leur usage réel.

La production temps réel n'est pas nouvelle : cela fait de nombreuses années que Trimaran, société d'Olivier Emery, effectue des prestations de rendu CGI et d'incrustation en temps réel, exploitant aussi des données variées à contextualiser dans les programmes télévisuels (sport, élections...). Sur les tournages de fictions, la prévisualisation en temps réel existe aussi depuis longtemps maintenant, comme le rappelle Margaux Durand-Rival de Dark Matters. Que cela soit pour présenter un projet (pitchvis), vérifier la faisabilité d'une prise de vue (techvis) ou prévisualiser des effets spéciaux en temps réel sur le plateau... les possibilités sont nombreuses et l'usage déjà bien implanté outre-Atlantique. Les Tontons Truqueurs ont mis en production leurs outils depuis plusieurs années sur la fiction quotidienne de France Télévisions : ils effectuent en temps réel les incrustations sur fond vert de décors CGI, en suivant les mouvements de la caméra. La qualité de rendu est telle qu'un tiers des plans est directement utilisé en postproduction. Afin d'améliorer ce processus sur les deux tiers restants, un flux de production, dans lequel les plans sont recalculés avec une qualité optimale à J+1, a été développé. C'est tout l'intérêt de tourner sur fond vert.

Car dans le cas du plateau équipé de panneaux Led, la 3D est affichée directement dans le champ de la caméra. On retrouve un esprit de « direct », d'instantanéité, sans retour possible. Cependant, cela ne se fait pas sans difficultés et les interve-

nants ont accepté avec soin de détailler largement chaque aspect technique en jeu dans de telles installations : ils sont nombreux, et certaines briques technologiques ne sont pas encore prêtes à l'emploi dans l'exploitation que nous en faisons en tournage. C'est justement le cas des panneaux Led, dont la gestion externalisée par les processeurs est primordiale, mais pas toujours adéquate. Avec par ailleurs des coûts prohibitifs à l'achat, la société Planète Rouge, dirigée par Lionel Payet-Pigeon, a décidé de fabriquer elle-même ses panneaux et de maîtriser totalement ces aspects techniques.

Les prestataires sont donc amenés à trouver des solutions techniques par eux-mêmes, tandis que des grandes lignes émergent déjà dans les usages. Tout d'abord les plateaux Led ne remplaceront pas tous les types de tournages, contrairement aux idées véhiculées parfois dans la presse. Cela s'étudie au cas par cas, et le cas d'usage qui fait l'unanimité est clairement la scène de rouling. Ce fut le cas pour le film Une Belle Course, avec Xavier Plèche à la supervision et Pierre Cottureau à l'image. Le plateau virtuel apporte beaucoup de souplesse puisque l'on peut enchaîner les prises sans délai, et que le véhicule reçoit les reflets du décors grâce au haut niveau de luminosité des dalles. Il faut tout de même réussir à échapper au moiré qui peut parfois s'inviter sur ces reflets et pouvoir compter sur un travail de scripte précis pour gérer les pelures affichées car, pour ce type de tournages, on utilise la plupart du temps des pelures 360, tournées sur véhicule, et qui sont agencées pour épouser la forme des murs Led. On commence ici à parler de « production virtuelle 2D », opposée à la « production virtuelle 3D » où l'on affiche sur le mur un rendu CGI en temps réel, calculé le plus souvent dans le logiciel Unreal Engine.

Mais les techniques peuvent s'hybrider. C'est le cas pour l'un des décors de la série Balthazar pour laquelle la société NeoSet d'Alexandre Saudinos a mélangé une photographie avec du CGI temps réel, dont certains paramètres comme le passage d'un avion pouvaient être déclenchés avec un bouton dédié, en direct.

Les possibilités sont nombreuses, les difficultés ne sont pas toutes encore complètement levées, et l'on entrevoit aussi une opportunité : celle de rassembler davantage les équipes de tournage avec celles des effets spéciaux et de la postproduction, dont une partie du travail se fait avant le tournage, et avec lesquelles la collaboration est obligatoire pour réussir ce type de productions.



*Frédéric Fermont*

# L'ACTUALITÉ DES DÉPARTEMENTS DE LA CST

La rentrée 2021 a été chargée pour les départements de la CST qui se sont tous engagés dans de grands chantiers portant tous sur des questions cruciales autour de l'industrie cinématographique. De quoi dresser les grandes lignes pour 2022, une année qui s'annonce aussi charnière qu'enthousiasmante pour l'industrie cinématographique.

## DÉPARTEMENT PRODUCTION/RÉALISATION

Pour sa dernière réunion de l'année 2021, le département Production/Réalisation a eu le plaisir d'accueillir Elise Veillard, chef du service Éducation Artistique au CNC. Cette dernière vient présenter les différents dispositifs de sensibilisation, d'éducation et de formation au cinéma et à l'audiovisuel en temps scolaire avec Ma Classe au cinéma qui regroupe les programmes École et cinéma, Collège au cinéma, Lycéens et apprentis au cinéma... Porté par Pascal Metge, responsable du département Production/Réalisation, l'éducation à l'image est un projet au long cours qui concerne absolument tous les départements de la CST. L'objectif de ce projet transversal est de sensibiliser le jeune public à l'expérience salles et aux différents métiers de l'ombre derrière chaque production cinématographique. Soucieuse d'apporter sa pierre à l'édifice et de s'inscrire dans une véritable démarche de transmission, la CST réfléchit à la manière dont elle pourrait épauler le CNC dans sa mission d'éducation à l'image. À commencer par une véritable sensibilisation autour de l'expérience salles pour, in fine, démontrer qu'un film est avant tout une somme de savoir-faire qui n'existerait pas sans l'apport des techniciens. Ce travail peut se faire par le biais d'ateliers pratiques et ludiques. Il faudrait envisager l'ensemble de ces missions (ateliers pratiques, projection salles...) comme un ensemble nécessitant un véritable travail en amont comme la rencontre avec les différents acteurs participant à ces dispositifs. La CST, par l'entremise de ses différents départements, peut totalement s'inscrire là-dessus sur la base du volontariat. L'objectif serait de monter d'ici le début de l'année 2022, un atelier pilote qui servirait de base à l'ensemble des actions auxquelles la CST peut participer ou qu'elle initierait. Ont ensuite été évoqués les sujets brûlants de la souffrance au travail – dont le harcèlement – ainsi que les questions d'écoresponsabilité. Autant de thèmes majeurs sur lesquels le département aimerait continuer de s'investir à travers différentes actions.

## DÉPARTEMENT IMAGE

Le département Image a inauguré l'année 2022 en beauté à travers une réunion qui a donné la parole non pas à un, mais à quatre intervenants différents. Ainsi, la première partie de la réunion fut consacrée aux nouveaux outils de lumière ou quand les technologies du spectacle vivant s'invitent sur les tournages. Yann Blitte et Grégory Merlet d'Art Tech Design – nouveau partenaire de la CST – ainsi que Jacqueline Delaunay de la société Acc&Led sont venus apporter leurs témoignages et présenter leurs matériaux. Des présentations passionnantes permettant un « éclairage » bienvenu. Ce fut ensuite le tour de Sony, par l'entremise de Jean-Yves Martin, spécialiste Broadcast & Cinéma Numérique chez Sony PSE, de venir sur scène pour la présentation de la Sony Venice 2, une toute nouvelle caméra de cinéma professionnelle offrant un capteur plein format 36 x 24 mm interchangeable, une plage dynamique de 16 stops et un enregistrement jusqu'à ProRes 4K 444 et 422 en interne, sur une carte ASX haute vitesse. Innovante, elle peut filmer et enregistrer des séquences 8.6K à 30 ips et 8.2K en 17:9 ou 16:9 jusqu'à 60 ips. Son capteur augmente la sensibilité ISO de base à un impressionnant 800/3 200 pour des images plus nettes dans une variété de situations.

## DÉPARTEMENT SON

Le département Son a profité de sa dernière réunion de l'année 2021 pour valider la RT041 et entériner ses dispositions. Toute la réunion fut consacrée aux derniers points pouvant prêter à confusion et comment les mettre en forme afin de disposer d'une recommandation technique prompte à satisfaire le plus grand nombre et visant à devenir une référence. Il s'agit de la première recommandation technique se basant sur la nouvelle méthodologie mise en place par la CST, c'est-à-dire rattachée à un département avec un reporting régulier. La dernière étape de ce processus a été la publication d'une version « publique » destinée à être modifiée en fonction des retours. Suite à ces retours, quelques modifications ont été apportées, notamment dans la partie consacrée à la mesure du temps de réverbération qui répond à un système particulier rendant l'appellation

« temps de réverbération » moins appropriée puisqu'il est ici davantage question du temps de réverbération du système, et non du volume, de l'espace. Pour rappel, la RT041 est une recommandation technique portant sur les caractéristiques acoustiques les plus importantes des salles de cinéma d'exploitation.

## DÉPARTEMENT POSTPRODUCTION

La dernière réunion du département Postproduction a d'abord commencé par une présentation de la conférence sur les plateaux virtuels (cf. notre article) par Frédéric Fermon, responsable du département Immersion et Temps réel. En préambule, Frédéric a commencé par présenter ce tout nouveau département de la CST ainsi que les actions qu'il compte mettre en place. L'objectif de la conférence sur les plateaux virtuels est de renseigner les professionnels du cinéma et de l'audiovisuel sur les plateaux de tournage équipés de murs de panneaux Led pouvant être utilisés comme décor ou éclairage. Deux tables rondes ont été proposées pour comprendre les tenants et aboutissants des plateaux virtuels. Des principes techniques de leur fonctionnement aux retours d'expériences des premiers utilisateurs. Ensuite, le département Postproduction a fait le point sur les différents groupes de travail mis en place. Celui consacré au son dans les salles de montage et mené par Mathilde Muyard vise à établir des recommandations sur les équipements Son en salles de montage. En matière de son, les conditions de travail pour les monteurs se sont fortement dégradées au fil des années. Ces recommandations couvrent aussi bien l'isolation des salles de montage que leur acoustique ou disposition, mais également le matériel à utiliser et la calibration d'écoute qui nécessite un niveau de référence. Le document était encore en cours de finalisation lors de la réunion, mais devrait être prêt pour la prochaine réunion du département prévue le mardi 8 février 2022. Fut ensuite évoqué le groupe de travail sur les cadences de tournage. Ce groupe de travail, initié par Audrey Kleinclaus, est parti du constat qu'avec les possibilités techniques offertes aujourd'hui, il n'est pas rare, au cœur d'un même projet, de se retrouver à devoir mélanger des médias enregistrés à différentes cadences et gérer, en plus de la caméra, différentes sources allant de la GoPro aux images d'archives en passant par les drones ou les téléphones portables. L'objectif de ce groupe de travail est d'aboutir à un guide de conseils et bonnes pratiques, destiné aux équipes image (chef opérateur, assistants

caméra, DIT), directeurs de production/postproduction, équipes montage (chef monteur, assistant monteur), prestataires de postproduction. Enfin, la réunion s'est conclue, une fois n'est pas coutume, sur une série d'échanges portant sur différentes innovations amenées à impacter le secteur à court, moyen ou long terme.

## DÉPARTEMENT DIFFUSION/DISTRIBUTION/ EXPLOITATION

Plus technique que jamais, la dernière réunion du département Diffusion/Distribution/Exploitation a démarré par une longue et passionnante présentation du nouveau projecteur GDC, lequel ne semble pas manquer d'atouts malgré quelques écueils préjudiciables. L'occasion pour les membres du département de découvrir la nouvelle salle de projection de la CST à travers une démonstration des possibilités de ce projecteur petit mais costaud ! Fut ensuite évoquée l'exploitation des formats spécifiques, un sujet au long cours sur lequel le département ne cesse de s'investir avec, en ligne de mire, l'objectif de sensibiliser réalisateurs, chefs opérateurs, producteurs et distributeurs.

Quid des sourds et malentendants ? C'est l'épineuse question soulevée par la mise en place des flux SLV qui vise à offrir à ce public la meilleure expérience cinématographique possible. Quelles sont les implications de ce dispositif ? Comment le mettre en place ? À quel prix ? Voilà quelques-unes des questions auxquelles le département a tenté de répondre au travers d'échanges. Enfin, le département s'est penché sur le sujet des normes de luminances 3D. Un sujet extrêmement technique, mais qui a été l'occasion d'échanges passionnants et instructifs.

## DÉPARTEMENT IMMERSION & TEMPS RÉEL

Tout nouveau, tout beau, le département Immersion & Temps réel fait pleinement entrer la CST dans le XXI<sup>e</sup> siècle et le cinéma de demain. La réunion a donc démarré par une présentation de la CST et de ses actions, puis par une présentation du département en lui-même. En amont de la création du département, deux groupes de travail furent mis en place. Le premier, consacré

aux formats audio et vidéo des films immersifs, a pour but de faire le point sur les compatibilités des différents formats de fichiers vidéo immersifs (image et son), et les dispositifs d'affichage (matériels et logiciels) afin d'aider les créateurs de contenus à choisir un bon format et, idéalement, à fabriquer moins de fichiers à la livraison. L'objectif est également de sensibiliser davantage le secteur sur le problème de compatibilité et la manque de standard et, pourquoi pas, émettre quelques recommandations. Le second groupe, intitulé Recommandation au sujet des expériences VR, a pour mission d'émettre une recommandation sur les fonctionnalités nécessaires

à la bonne exploitation d'une expérience de réalité virtuelle afin de sensibiliser les créateurs de contenus et permettre une meilleure exploitation de ceux-ci pour le public, les opérateurs et le respect des œuvres, notamment en festival. Un point a ensuite été fait sur les prochains événements susceptibles d'intéresser le département : Laval Virtual (du 13 au 15 avril 2022), Cannes NextVR (du 17 au 28 mai 2022) et New Images Festival (du 8 au 12 juin 2022).

Pour toute question relative aux départements, merci de contacter Ilan Ferry par mail : [iferry@cst.fr](mailto:iferry@cst.fr)

*Ilan Ferry*

## LA CST S'ENGAGE EN FAVEUR DE L'ÉDUCATION À L'IMAGE

**Pascal Metge, responsable du département Production-Réalisation nous explique pourquoi la CST souhaite s'engager en faveur de l'éducation à l'image.**

Le département Production-Réalisation a souhaité ouvrir la réflexion autour d'un projet d'interventions de professionnels des métiers techniques du cinéma dans les écoles.

À l'heure où l'offre de films est pléthorique à la maison et nos salles désertées pour cause de crise sanitaire, il nous paraît essentiel de sensibiliser, voire éduquer, le public de demain à l'intérêt du visionnage d'un film en salle.

L'idée n'est pas de décrire les offres et possibilités existantes, mais bien de marquer, qu'à contrario du petit écran, les techniques mises en œuvre par nos professions et qui s'appuient sur la qualité de perception offerte par la salle de cinéma, s'emploient à accroître les émotions et les divers ressentis qu'un film peut apporter. Le cinéma comme spectacle, nos métiers comme outils vers l'affectif de chacun. Quel meilleur public que les enfants pour cela ?

Certains d'entre nous peuvent témoigner de leur expérience auprès des plus jeunes, lors de leurs activités professionnelles ou en dehors, et souvent sans cadre réellement défini. Le résultat positif de ces modestes expériences semble sans appel.



Nous avons donc eu l'idée de tenter de structurer ce projet...

Et comme parler d'émotion et de jeune public nous paraît moins pertinent qu'une présentation plus empirique, nous avons décidé d'organiser un groupe de travail autour d'un atelier pilote, sur la base de premières ébauches que nous avons couchées sur le papier.

Du travail de ce groupe, nous comptons pouvoir créer un premier atelier, le filmer en situation, puis le montrer... espérant ainsi que l'évidence du réel en confirme la pertinence. L'idée est évidemment de créer autour de nous une émulation, de nouvelles idées et d'affiner ce projet tous ensemble... en incluant alors les structures officielles et partenaires qui pourraient être intéressées. Si vous souhaitez participer à cette réflexion, merci de contacter Ilan Ferry ([iferry@cst.fr](mailto:iferry@cst.fr))

*Pascal Metge*

# PARIS IMAGES 2022 : DEMANDEZ LE PROGRAMME !

Le Paris Images se déroulera du 20 au 29 janvier 2022, en présentiel cette année, soit dix jours dédiés aux professionnels du cinéma et de l'audiovisuel, ainsi que deux lieux investis : le Parc Floral de Paris et le Centre des Arts d'Enghien-les-Bains. Depuis neuf ans, le Paris Images réunit cinq manifestations aux thématiques complémentaires, destinées à promouvoir l'ensemble de la filière audiovisuelle et cinématographique française : les effets visuels avec le Paris Images PIDS Enghien, l'écosystème des productions et des tournages avec le Paris Images Production Forum, les innovations technologiques dans le domaine des images de cinéma avec le Paris Images AFC Events, le rôle joué par les techniciens français tout au long du processus de fabrication des films avec le Paris Images L'industrie du rêve. Et enfin, le Paris Images Online, avec son cycle de tables rondes, de conversations et d'études de cas en ligne à destination des professionnels étrangers, un cycle pensé et organisé par le CNC, la CST et la Ficam avec la participation des membres des manifestations. Le Paris Images est une occasion unique de réfléchir à la place de la France dans le paysage cinématographique et audiovisuel mondial, sous les prismes économiques, techniques et artistiques.

## PARIS IMAGES PRODUCTION FORUM



« Dans un contexte national et international en pleine mutation, le Paris Images Production Forum s'affirme comme un forum professionnel qui valorise l'ensemble de la chaîne de production du film, des lieux de tournages aux talents en passant par les industries techniques, pour faciliter les projets français et internationaux. »

*Remi Bergues (directeur de Film Paris Région)*

Dédié aux professionnels de la production cinématographique et audiovisuelle, Film Paris Région organise chaque année le Paris Images Production Forum avec le soutien de la Région Île-de-France. L'éco-production sera le fil rouge de cette douzième édition qui se déroulera au même endroit et au même moment que le Paris Images AFC Events, les 20 et 21 janvier 2022, au Parc Floral de Paris.



## PARIS IMAGES ONLINE

« Le Paris Images Online permet de fédérer toutes les énergies autour d'un objectif commun : faire de la France une grande terre de tournages et de production numérique. Le moment est le bon : la production de contenus explose avec le développement des plateformes et leur participation au financement des films et séries dans notre pays. Pour y parvenir, nous sommes en train de nous doter d'une capacité industrielle, technique et humaine de niveau international, avec de véritables studios augmentés réunissant tout sur place, le meilleur du numérique comme des talents. »

*Dominique Boutonnat (président du CNC)*



Lieu de réflexion sur l'industrie cinématographique et audiovisuelle française, le Paris Images Online est un condensé de la situation de la production et des tournages en France, dans le paysage en mutation de la production mondiale. L'objectif est



simple : être un lieu d'échanges entre professionnels sur les problématiques de l'industrie, mettre en évidence le potentiel de développement que représente l'activité internationale en France et faire la démonstration du dynamisme du secteur français auprès des professionnels étrangers.

Cette offre dédiée aux professionnels internationaux se compose, cette année, des tables rondes, des études de cas et d'un Screendaily talk en live. Le Paris Images Online est organisé par l'ensemble des manifestations, avec le soutien du CNC, de la CST et de la FICAM.

## L'INDUSTRIE DU RÊVE

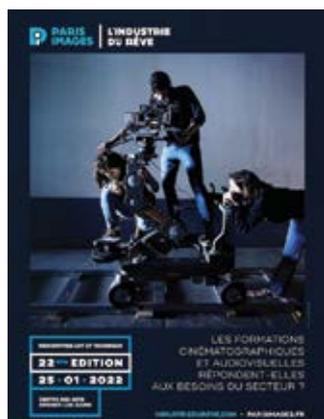
« L'industrie du rêve va dérouler le film des vingt dernières années du parcours professionnel des technicien(ne)s français(es) du cinéma et de l'audiovisuel afin de mesurer l'impact des mutations technologiques, artistiques, sociales... sur leurs métiers et leurs savoir-faire, dans un contexte international qui ne cesse de s'élargir. »  
*Emmanuel Schlumberger (président de L'Industrie du rêve)*



L'Industrie du rêve est, depuis vingt-deux ans, l'événement des métiers techniques du cinéma et de l'audiovisuel. Deux mille professionnels sont venus, lors des différentes rencontres, parler des évolutions et des mutations technologiques et artistiques de leur profession. Montage, son, lumière, décors, costumes, postproduction... autant de thèmes abordés par les professionnels du cinéma et de l'audiovisuel, avec pour objectif la transmission de savoirs.

Pour sa 22<sup>e</sup> édition, L'industrie du rêve lance une enquête sur une question au cœur de l'actualité

au moment où le secteur connaît une forte reprise. Les formations initiales, cinématographiques et audiovisuelles, proposées aujourd'hui aux étudiants répondent-elles réellement aux besoins de l'industrie cinématographique ? L'enquête recueillera l'avis des recruteurs



sur l'adéquation entre l'offre de l'enseignement et l'attente des entreprises.

L'enquête interrogera également les directions pédagogiques des organismes de formation qui exposeront la façon dont elles anticipent et adaptent la formation à la demande du marché. Les jeunes professionnels seront également interrogés sur la facilité de leur intégration à l'issue de leurs études. Les résultats seront révélés le 25 janvier 2022 et analysés lors de quatre tables rondes, en présence des protagonistes, producteurs, directeurs des ressources humaines, chefs de poste, directeurs pédagogiques, étudiants...



## PIDS ENGHEN

« Le temps réel, l'IA et le deep learning sont les grands sujets qui agitent actuellement l'industrie des effets visuels. Nous n'en sommes qu'aux prémices de la production virtuelle, mais il est clair que cela va révolutionner la manière de produire et de fabriquer des films pendant la prochaine décennie. Le PIDS a pour mission de permettre aux acteurs internationaux de la création numérique d'échanger autour de ces nouvelles tendances et de leur offrir de nouvelles opportunités en termes de business. »  
*Yann Marchet (Délégué général du PIDS)*



# LES TEMPS FORTS DE PARIS IMAGES 2022

JEUDI 20 JANVIER

■ 14 h à 16 h 30

## Rencontres Chercher/Créer Les techniciens sous l'œil de la Recherche

Les rencontres Chercher Créer se composent de deux après-midis de débats et d'échanges entre chercheurs, débutants ou confirmés, et professionnels du cinéma et de l'audiovisuel. Les travaux pourront provenir de disciplines différentes, l'objectif étant de croiser les approches, les problématiques et les différentes possibilités dans le cadre de la réflexion la plus large possible.

Les rencontres sont organisées par la CST, l'ENS Louis Lumière et le Centre Pierre Naville.

- L'émergence du métier de photographe de plateau
- Le sociologue et le monteur TV
- L'importance du chef : maquilleurs et coiffeurs...

■ 14 h

## Les décors virtuels pour le cinéma (Pavillon Tilleuls)

En partenariat avec le Paris Images Digital Summit

Quelles opportunités pour les propriétaires de lieux de tournages ? Alors que ces dernières années ont vu la réalité virtuelle et les effets spéciaux d'incrustation sur fond vert énormément évoluer, l'émergence de la production virtuelle est une évi-

dence et la numérisation des décors une nécessité. Comment les lieux se positionnent-ils face à ce nouvel élément ? Qui numérise ces décors ? Quel est l'enjeu en termes de tournage, d'attractivité ? Qu'en est-il de la détention de ces assets ?

■ 16 h à 16 h 45

## Sécurisez vos tournages ! (Organisé par la CST et la FICAM)

La sécurisation de la fabrication des œuvres est une question régalienne qui doit faire partie intégrante de la problématique financière. Comment rendre son tournage « furtif » en assurant sa confidentialité, comment assurer la sécurité des personnes, comment garantir la sécurisation des données.

■ 16 h

## Les nouveaux studios en Ile-de-France (Pavillon Tilleuls)

L'offre de studios gagne en compétitivité en Ile-de-France et les différents projets portés par les professionnels axent les nouvelles discussions autour de l'écoresponsabilité et des plateaux virtuels. Retour sur le contexte des enjeux des industries techniques, notamment en termes d'attractivité.

■ 17 h

## Facilitez vos tournages (Pavillon Cyprès)

Quelle que soit la phase de production, venez découvrir des entreprises et prestataires proposant des solutions innovantes et écoresponsables aux problématiques actuelles de la régie, du calcul informatique nécessaire à l'animation et du tournage.





**VENDREDI 21 JANVIER**

**■ 10 h 30**

**Au cœur de la base décors d'Île-de-France (Pavillon Tilleuls)**

Afin d'offrir aux professionnels du cinéma et de l'audiovisuel un accès facilité à tous les potentiels décors de la région Île-de-France, Film Paris Région collabore étroitement avec les gestionnaires des lieux franciliens qui souhaitent ouvrir leurs portes aux tournages. Retour sur une base décors en plein essor avec quelques belles success stories de l'année.

**■ 11 h 30**

**La formation à l'écoproduction (PavillonTilleuls)**

Alors que les formations aux enjeux de l'écoproduction dans l'audiovisuel ne cessent de s'accroître et que le sujet continue à faire valoir son importance, venez découvrir les retours d'expériences de professionnels du milieu ainsi que les objectifs de ceux mettant ces formations en place.

**■ 14 h à 17 h**

**Rencontres Chercher/Créer Les techniciens sous l'œil de la Recherche**

Les rencontres Chercher Créer se composent de deux après-midis de débats et d'échanges entre chercheurs, débutants ou confirmés, et professionnels du cinéma et de l'audiovisuel. Les travaux pourront provenir de disciplines différentes, l'objectif étant de croiser les approches, les problématiques et les différentes possibilités dans le cadre de la réflexion la plus large possible.

Les rencontres sont organisées par la CST, l'ENS Louis-Lumière et le Centre Pierre Naville.

- La 3D : bilan d'un relief bien plat
- Histoire de la transparence et du décor projeté
- L'émergence du métier de storyboarder
- Le procédé de stéréo-photo-synthèse

**■ 14 h à 14 h 45**

**Pression au travail, charge mentale : comprendre et réagir**

(Organisée par la CST et l'inter-association)

L'accélération des rythmes de production et la diminution des temps de préparations peuvent être générateurs de stress, pouvant aller parfois jusqu'au burn-out. À quoi ces situations sont-elles dues ? Quels sont les mécanismes en œuvre, et comment y faire face ?

**■ 15 h à 15 h 45**

**Promouvoir la diversité et l'inclusion dans la filière image (Pavillon Tilleuls)**

En partenariat avec la CST

Mise en place de formations, cellule d'écoute à destination des victimes, programme de mentorat, créations d'outils et propositions de mesures incitatives aux pouvoirs publics et différents acteurs du secteur : quels sont les outils à notre disposition pour accélérer le changement en faveur de la parité, l'égalité et la diversité dans nos professions ? La CST et son partenaire Groupe Egae présenteront le cycle de quatre formations mis en place pour prévenir les violences et harcèlements sexistes et sexuels.



© Photos : DR

# AGNÈS SAAL – LA DÉTERMINATION AU MINISTÈRE DE LA CULTURE

## ► Pouvez-vous vous présenter et préciser votre rôle au sein du ministère ?

**AGNÈS SAAL.** Depuis la fin de l'année 2016, je suis haute fonctionnaire en charge des questions de responsabilité sociale des organisations, à savoir plus précisément des enjeux de diversité, de prévention des discriminations et des inégalités professionnelles. C'est dans ce cadre que j'ai conduit tous les chantiers à la fois internes au ministère de la Culture, au sein de ses services et de ses établissements et externes, donc toutes les politiques culturelles tendant à privilégier les combats à la fois contre les discriminations et pour la diversité et l'égalité professionnelle.

## ► Quelle a été votre action à la prévention des harcèlements ?

**A.S.** La bataille pour l'égalité comporte plusieurs volets qui forment un tout puisqu'il s'agit de s'attaquer à une « systémie patriarcale » qui comporte plusieurs aspects.

L'égalité s'apprécie à la fois dans la présence des femmes aux postes de responsabilité, la présence des femmes dans tous les métiers, y compris les métiers « techniques ». Elle s'apprécie du point de vue, bien sûr, de l'égalité salariale, plutôt des inégalités salariales, et également du point de vue de la reconnaissance, de la visibilité, des prix accordés, de la capacité à disposer de moyens de création et de production équivalents à ceux des hommes, et on voit, on sait que ce n'est pas encore le cas. Enfin, bien entendu, le volet qui concerne la prévention et la lutte contre les violences et le harcèlement sexuels et sexistes (VHSS), qui sont une réalité, ma foi, quasiment quotidienne dans beaucoup de champs de la culture, des médias, de la communication, de l'audiovisuel, du jeu vidéo et du numérique. Je ne veux pas dire que ce sont les seuls domaines de la société, de l'économie, de la politique, qui sont concernés par ce problème, mais en tous cas dans nos secteurs d'activité, c'est un phénomène qui existe depuis très longtemps et qui, pendant des décennies, a été sous-estimé, sous-évalué, non traité et caractérisé par une grande hypocrisie, car on ne peut pas dire que les gens ne savaient pas que ça existait, une forme d'impuissance, et en tous cas une forme de lâcheté aussi. Et c'est ce dispositif qui a changé, avec #metoo, et aussi avec la détermination très forte du ministère de la Culture,



de s'attaquer enfin à cette situation extrêmement nocive pour l'ensemble des secteurs professionnels concernés.

Le ministère de la Culture et ses opérateurs, le CNC, le Centre national de la musique (CNM), dans la filière musicale, le Centre national du livre (CNL) aujourd'hui, tous se sont mis en mouvement, à l'initiative également d'associations, de collectifs, je pense évidemment au collectif 50/50, dans le domaine du cinéma, au collectif Pour les femmes dans les médias, également dans le domaine de l'audiovisuel, au Mouvement HF et à d'autres associations ou collectifs qui se sont mobilisés. En dernier lieu, on peut penser à #metooThéâtre, qui a manifesté le caractère intolérable de ces situations dans le domaine du spectacle vivant.

En effet, si la ministre, le 25 novembre dernier, a annoncé la mise en place d'un grand plan de prévention et de lutte contre les VHSS dans tout le spectacle vivant (et dès janvier nous ferons de même dans la filière du livre et dans le secteur des arts visuels) c'est précisément parce que nous avons décidé de traiter de la même manière tous les secteurs d'activité relevant du ministère, avec un diagnostic précis, en général assez cruel de la situation telle qu'elle se présentait, mais également des mesures très détaillées des dispositifs, des procédures de lutte, ainsi que des outils mis à disposition. On ne se contente pas de dire aux professionnels qu'il faut agir, on leur indique comment se prémunir contre ce phénomène, et on

leur fournit les outils en matière de cellule d'alerte et de traitement, en matière de formation et de sensibilisation. L'implication et la mobilisation du ministère se caractérise également dans le conditionnement des aides : à partir du moment où la puissance publique, le ministère de la Culture, le CNC, le CNM et le CNL indiquent aux entreprises du secteur que plus aucune aide financière ne pourra être allouée si l'entreprise n'a pas mis en place (et on va le vérifier avec des indicateurs) tout ce dispositif, ça manifeste bien la volonté du ministère de ne plus se contenter de bonnes paroles, de vœux pieux, de bonnes intentions. Je crois que ces trois facteurs, les procédures, les outils, le conditionnement des aides, forment un tout cohérent, qui je l'espère va permettre de changer la donne.

► **Les secteurs du cinéma ont-ils servi de terrain d'expérimentation, car ces mesures ont d'abord été mises en place pour le cinéma et l'audiovisuel ?**

**A.S.** Oui tout à fait, et ça a été finalement grâce à une conjonction de facteurs très favorables : la détermination sans faille du collectif 50/50, la volonté, non moins déterminée de la part de la ministre de la Culture de l'époque, Françoise Nyssen, et du CNC, sous la présidence de Frédérique Bredin, de prendre à bras le corps ce phénomène et la mise en place avec le CNC d'un dispositif obligatoire de formation, obligatoire pour accéder aux aides. Le CNC a passé un marché, remporté par l'AVFT, qui délivre une formation de très bonne qualité, et au-delà de cette formation destinée aux employeurs, aux responsables des entreprises, il nous a semblé, avec 50/50 qu'il fallait aller plus loin et que, finalement, l'intérêt était de former le plus largement possible. Bien sûr, la formation des 9 000 employeurs du cinéma, de l'audiovisuel et du jeu vidéo s'impose et je crois que ces séances de formation sont des séances de salut public, vraiment. Mais au-delà, il me semble que la totalité des membres d'une équipe, qu'elle soit permanente ou intermittente, composée à l'occasion d'un tournage, toutes les personnes doivent avoir accès aux formations. C'est la raison pour laquelle, d'une part, avec 50/50 (c'est 50/50 qui ont tenu la plume et nous les avons aidés), un livre blanc a été élaboré, qui récapitule tous les outils juridiques, qui rappelle les notions, les procédures et, au-delà, nous avons

mis en place la cellule opérée par Audiens, qui a vocation à accompagner, à soutenir, sur le plan juridique avec des avocats, sur le plan psychologique avec des psychologues, les victimes et les témoins. La cellule est en place depuis juin 2020 et elle a vocation à être de plus en plus connue et de plus en plus sollicitée, et elle s'étend à d'autres secteurs que les secteurs initiaux du spectacle vivant, du cinéma et de l'audiovisuel. Enfin, nous avons également, avec l'AFDAS, décidé, et sous l'impulsion de 50/50, du CNC et d'autres professionnels, d'élargir l'accès à la formation et à la sensibilisation. L'AFDAS a élaboré avec nous un cahier des charges, a lancé un appel d'offre et une dizaine d'organismes de formation (NDLR : dont fait partie la CST et son partenaire le Groupe Egaé) (cf. encadré) vont pouvoir dès le mois de janvier mettre en place ces sessions de formation ouvertes à toutes et à tous : salariés permanents, entreprises, intermittents, auteurs et autrices, de tous les secteurs de l'art et de la culture, de façon à rendre facilement accessibles les formations. Quatre modules différents, qui ciblent des publics différents en fonction des besoins. Rendre accessible ces formations, qui sont le préalable indispensable à la fois à la prise de conscience, à l'identification des phénomènes et à la détermination des suites à donner, quand on est confronté à ces difficultés quand on est témoin, victime, chef d'entreprise, responsable RH, représentant du personnel : que doit-on faire ? Et la formation a vocation à donner ces pistes pour savoir comment agir.

► **Le producteur sera soumis, à terme, à une triple obligation...**

**A.S.** Exactement ! Trois obligations figurent dans les plans d'engagement qui conditionnent l'accès aux aides financières : l'obligation de suivre une formation pour le dirigeant de l'entreprise, l'obligation de mettre en place un plan de formation et l'obligation de nommer un référent. C'est vrai pour le CNC, c'est vrai depuis la fin 2020 pour la filière musicale, puisque le CNM a mis en place exactement le même dispositif avec un plan d'engagement qui détaille les mesures que les entreprises doivent avoir mises en place : formation, désignation de référents, procédures d'alertes et de traitements des situations, protection des victimes, etc., même corpus et même conditionnement des aides financières. Dans le spectacle vivant, comme annoncé par la ministre le 25 novembre, les aides de la Culture ne seront plus accordées aux structures du spectacle vivant que si elles ont mis en place les mêmes procédures : la formation, les référents, procédures internes, enquêtes, etc. Nous nous apprêtons à faire de même dans les filières du livre et des arts visuels. C'est vraiment le cadre dans lequel désormais toutes les structures culturelles et artistiques doivent s'inscrire.

**Le Collectif 50/50**

► **Auriez-vous quelques éléments chiffrés sur le numéro d'urgence 01 87 20 30 90 ?**

**A.S.** Ça ne marche pas encore assez. A la fin novembre 2021, environ 170/180 appels ont été lancés à la cellule depuis juin 2020. La période de confinement et l'interruption de l'activité des structures n'a pas vraiment favorisé la capacité, dans un cadre professionnel, de saisir la cellule. Comme cela nous semblait insuffisant, nous avons, avec l'accord d'Audiens, modifié les conditions de saisines, élargi les plages horaires téléphoniques, mais également fait en sorte que la cellule puisse être saisie à tout moment, y compris la nuit et le week-end, par mail, avec l'engagement pris par la cellule de reprendre contact avec la personne qui a envoyé un mail dans les douze heures qui suivent l'envoi du message. Nous communiquons pour que le numéro d'appel et l'adresse mail d'appel soient les plus connus possible. Par la suite, nous souhaitons étendre le périmètre de la cellule à d'autres domaines, notamment les auteurs et les autrices (littéraires, scénaristes...). Deuxième axe de progrès, mieux relier les appels et leurs traitements par les avocats et les psychologues à une capacité directe d'action des pouvoirs publics si les faits mentionnés sont identifiés au sein d'une structure qui bénéficie d'une aide de la part du ministère et de ses organismes.

Le conditionnement des aides financières étant désormais la règle en matière de lutte contre les VHSS, nous aurons les moyens de nous tourner vers la structure au sein de laquelle des agissements auraient été constatés pour lui indiquer qu'il y a une action à mettre en place et que pour continuer à bénéficier des aides publiques, il faut que cette action, avec toute la palette des mesures à prendre, soit effective.

► **Que se passe-t-il si la manifestation, le témoignage, du fait de harcèlement se fait à un moment où la personne n'est plus salariée de la production, par exemple après le tournage ?**

**A.S.** C'est une question que l'on retrouve dans l'ensemble du secteur culturel. Par exemple à l'occasion de festivals de musique ou dans des conditions où il n'y a pas de relations pérennes entre l'artiste qui intervient et la structure qui la fait intervenir, il peut y avoir cette non-concomitance entre un contrat de travail et la surveillance de faits. Pour autant, la responsabilité de l'employeur reste totale. Si des faits nous sont signalés, par exemple, par une intermittente, de fait, une



présumée victime, nous nous tournons de même vers l'employeur qui aurait été défaillant pour lui indiquer que des faits graves se sont déroulés, lui demander ce qui a été fait et faire en sorte qu'une protection soit assurée à la personne intermittente, même si elle a quitté le cadre du tournage ou du projet qui l'a impliquée. Enfin, il s'agit de faire en sorte que la personne incriminée, qui aurait été coupable d'agissements délictueux, fasse l'objet d'une enquête et qu'on donne suite...

► **Combien de temps pensez-vous que ces mesures seront nécessaires et sur quels indicateurs vous appuyez-vous ?**

**A.S.** Nous n'avons pas déterminé de durée. Nous considérons que l'employeur doit s'assurer à tout moment de la sécurité des personnes avec qui il travaille : il y a des règles d'hygiène et de sécurité, ou pour l'utilisation de certains matériels qui n'ont pas de limite dans le temps. L'employeur doit s'assurer que ces règles sont en permanence respectées. Donc, a priori, les mêmes règles doivent s'appliquer désormais sur la prévention des violences sans limitation à cette protection.

Pour le conditionnement des aides, nous verrons, mais il y a encore beaucoup à faire et avant de suspendre ce principe, il faudra s'assurer que le secteur est bien couvert par l'ensemble des règles que nous souhaitons mettre en place. Enfin, concernant les indicateurs, nous en avons plusieurs : il y a le nombre de personnes, sur le plan sectoriel, qui ont bénéficié de formation, ainsi que les indicateurs que les entreprises doivent fournir au CNC, CNM, demain au CNL, et dans le spectacle vivant, qui permettront d'apprécier si l'aide financière peut être maintenue : quel est le nom



© Photos : DR

du référent, combien de salariés ont bénéficié de formations, si des enquêtes internes ont été menées en cas de signalement... Nous vérifions que les procédures définies ont bien été appliquées et, en fonction des réponses, nous apprécions si les aides financières peuvent être maintenues ou pas. De même qu'on demande aux entreprises de rendre compte de leur activité artistique pour justifier de quelle manière les aides peuvent être reconduites, on leur demande de justifier de quelle manière le dispositif de lutte contre les VHSS a bien effectivement été mis en place.

### ► **La détermination du ministère est entière.**

**A.S.** Il est capital que la confiance s'instaure et que toute personne victime parle. Je sais bien à quel point c'est difficile, car la crainte demeure de voir une carrière s'interrompre parce qu'on a pris la parole, car on a osé dénoncer ; je sais bien à quel point, pour des personnes qui sont souvent dans une situation de fragilité, de précarité, la crainte de s'exposer en dénonçant est forte. Pour autant, il est indispensable que toutes les personnes victimes de ces agissements sachent que, du côté des pouvoirs publics, la détermination à lutter contre cela est forte, tel le ministère, qui n'a pas hésité à faire usage de l'article 40 du code de procédures pénale\* pour signaler au procureur de la République tous les faits qui lui ont été remontés, dans tous les domaines des arts visuels, de la musique, du cinéma. Nous sommes absolument déterminés à mettre en place le principe de tolérance zéro, faire en sorte que plus aucune situation de ce type ne se produise et que l'environnement professionnel de travail soit sûr. Nous dépendons dans une large mesure du courage et de la capacité des personnes victimes à témoigner et à nous signaler tout agissement, tout fait délictueux sur lequel, encore une fois, nous n'aurons aucune indulgence, mais encore faut-il que ces signalements nous parviennent.

### ► **Avec notre partenaire Groupe Egae, la CST commence les formations dès début janvier.**

**A.S.** Et cela fait très plaisir de voir ce chantier aboutir. Le travail en grande complicité avec l'AF-DAS a été formidable et, pour nous, avoir l'outil idéal sans surcoût financier, ni pour les entreprises, ni pour les intermittentes et les intermittents, et

\* Le procureur de la République reçoit les plaintes et les dénonciations et apprécie la suite à leur donner conformément aux dispositions de l'article 40-1. Toute autorité constituée, tout officier public ou fonctionnaire qui, dans l'exercice de ses fonctions, acquiert la connaissance d'un crime ou d'un délit est tenu d'en donner avis sans délai au procureur de la République et de transmettre à ce magistrat tous les renseignements, procès-verbaux et actes qui y sont relatifs.

la capacité immédiate et facile avec des organismes de qualité à recourir à des formations est la clé. Nous ne pouvons pas imposer à des entreprises de mettre en place des procédures et des référents, sans avoir en parallèle à disposition une offre de formation efficace.

*Propos recueillis par Baptiste Heynemann*

**Les formations de prévention des violences et harcèlements sexistes et sexuels sont conçues et délivrées par le groupe Egae.**

**La CST assure la promotion de ces formations vers l'ensemble des publics et l'organisation pratique des sessions de formations.**

#### **Module 1**

##### **Les fondamentaux en matière de VHSS**

Cette formation développe et précise en une journée les fondamentaux en matière de violences et harcèlements sexistes et sexuels. Avec des objectifs proches de ceux du module de sensibilisation mis en place par le CNC à l'intention des bénéficiaires d'aides, mais cette fois-ci adressés à l'ensemble des personnels, qu'ils soient permanents ou intermittents.

#### **Module 2**

##### **Contribuer au déploiement des mesures de lutte contre les VHSS**

Cette formation de deux jours s'adresse plus particulièrement aux chef-fe-s de postes, chef-fe-s d'équipes, et au management intermédiaire dans les sociétés qui auront à déployer un plan de prévention préparé par la direction.

#### **Module 3**

##### **Mettre en œuvre un plan d'action et évaluer ses effets au sein de sa structure**

Cette formation de trois jours s'adresse plus particulièrement à la direction et à son environnement direct, qui auront à définir, mettre en œuvre et évaluer un plan de lutte contre les VHSS.

#### **Module 4**

##### **Être référent-e en matière de violences et harcèlements sexistes et sexuels (VHSS) de sa structure**

Cette formation de trois jours s'adresse à celles et ceux qui souhaitent ajouter une compétence à leur CV en devenant ambassadeur/ambassadrice ou référent/référente.

**Retrouvez le détail des formations, les dates et les modalités d'inscription sur notre site dédié :**  
<http://formation.cst.fr>

# LA DÉCORATION AU SERVICE DE L'ÉCO-RESPONSABILITÉ

## ENTRETIEN AVEC VALÉRIE VALERO ET SAMUEL ZARKA

L'année dernière, le collectif Éco-Déco Ciné a mené, en collaboration avec le sociologue Samuel Zarka, une enquête auprès des professionnels de la décoration cinématographique et audiovisuelle sur les bonnes pratiques en termes d'écoresponsabilité. Samuel Zarka et Valérie Valero, représentante d'Éco-Déco Ciné, nous expliquent comment cette enquête a été menée et ce qu'elle a changé.

### ► Pourriez-vous vous présenter ?

**VALÉRIE VALERO.** Je m'appelle Valérie Valero, je suis décoratrice pour le cinéma depuis une trentaine d'années. Par ailleurs, je suis secrétaire adjointe de l'ADC, l'association des chefs décorateurs et représentante d'Éco-Déco Ciné, un collectif qui regroupe des techniciens de toute la branche décor mobilisés pour une pratique plus écologique dans nos métiers.



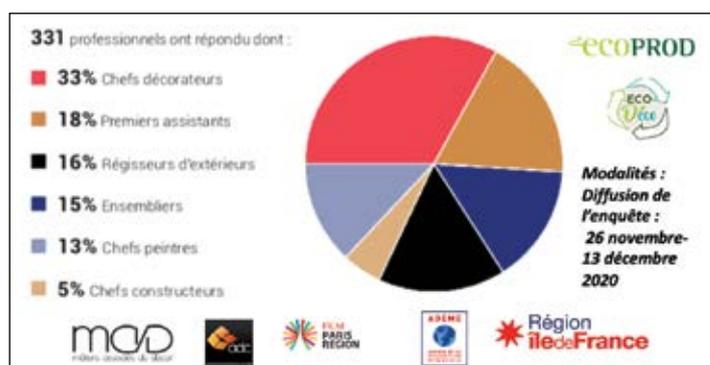
**SAMUEL ZARKA.** Je m'appelle Samuel Zarka, je suis sociologue et je travaille au Centre d'études de l'emploi du travail. J'ai fait une thèse de sociologie sur la logique de projet dans le cinéma vu à travers la constitution des collectifs de travail. Ça m'a mené à m'intéresser à différents métiers, dont la décoration. J'ai accompagné l'enquête initiée par le collectif Éco-Déco relative à une meilleure connaissance des pratiques de décorateurs pour initier des méthodes plus écologiquement soutenables dans le cinéma français.

### ► Samuel, qu'est-ce qui vous a donné envie de vous intéresser au cinéma ?

**S.Z.** Le cinéma est une industrie de projet très ancienne qui, du point de vue de la sociologie, est une énigme : comment faire advenir indéfiniment des collectifs de travail éphémères, au sein d'une production de plus en plus diversifiée et de films de plus en plus nombreux ? Comment cela s'est-il construit, notamment du point de vue des équipes ? Comment ces équipes de travail affrontent-elles des défis créatifs constamment renouvelés ? Ma recherche a consisté à montrer comment ce système s'est développé et maintenu depuis la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. J'en suis venu à construire un regard sur ce que signifie construire une équipe, le type de métiers mobilisés, les cadres collectifs qui font que cette équipe parle un même langage, notamment du point de vue conventionnel.

### ► Comment cette enquête est-elle née ?

**V.V.** L'enquête est née d'une réflexion au sein du groupe Éco-Déco Ciné (commun aux associations MAD et ADC). Le déclic est né au Green Screen à Bruxelles, où nous avons accompagné Joanna Gallardo d'Ecoprod, en 2019. Nous avons vraiment pris conscience de l'impact carbone de la déco sur les tournages (20 % environ des émissions liées à la construction de décors). Collectivement nous avons commencé à nous dire que pour changer il fallait nous interroger sur nos habitudes de travail et, pour sensibiliser, faire un état des lieux de nos pratiques. Nous avons cogité pendant six mois à une dizaine, mais on s'est rendu compte qu'on ne pouvait pas avancer, faute de



▲ Une enquête sur l'éco-responsabilité des équipes de décoration.

► Quelques résultats de l'enquête.

**99 %** seraient intéressés par une formation dédiée à l'éco-conception

**91 %** estiment que le studio est le lieu optimum pour favoriser l'éco-conception

**86 %** sont en faveur d'un accès mutualisé à des sources d'informations

**72 %** estiment que 30 % ou plus d'un décor peut être fabriqué à partir de feuilles démontables et récupérables

**50 %** ont une absence de connaissances des qualités écologiques des matériaux utilisés



méthode. J'ai alors sollicité Samuel Zarka (qui avait suivi l'aventure de la défense des studios de Bry-sur-Marne). J'aimerais ajouter que cette enquête est née de cette envie de se mobiliser et que nous avons été très contents du travail de Samuel.

### ► Samuel, pourriez-vous nous parler de votre méthode ?

**S.Z.** C'est une enquête par questionnaire adressée aux décorateurs de cinéma et d'audiovisuel. Le groupe Éco-Déco avait déjà beaucoup réfléchi à ces enjeux, en partant du constat d'un manque de lisibilité des pratiques des décorateurs. Cela est dû à la grande diversité des projets, mais également au manque d'occasions de communiquer entre pairs sur les pratiques mises en place sur les tournages. D'où une réelle difficulté à formuler des perspectives d'évolution transverses. Le groupe Éco-Déco Ciné avait déjà fait un travail préparatoire sur cette base. Mon apport a consisté à reprendre leurs questions afin d'analyser la mesure dans laquelle elles permettraient d'obtenir les informations recherchées auprès des personnes sondées. S'est aussi posée la question de la cible : nous adressons-nous à tous les gens qui travaillent en déco ou ciblons-nous davantage, afin de mieux maîtriser le flux de réponses ? Nous avons ainsi choisi de nous adresser en priorité à un certain nombre de postes clés : chef décorateur, chef de poste au bureau déco, à la construction et à la peinture. Une fois ce choix effectué et le questionnaire diffusé, il a fallu exploiter les réponses.



### ► Quel écho cette enquête a-t-elle trouvé auprès des professionnels ?

**V.V.** Nous l'avons diffusée auprès de MAD de l'ADC, de nos équipes, mais aussi au-delà, auprès de l'association européenne de décorateurs : Arsenico... La restitution totale de l'enquête est assez longue, mais aussi passionnante. Je ne pense pas que tout le monde a pris le temps de la lire, en revanche beaucoup de gens ont lu la synthèse. Cette première enquête s'adresse surtout aux chefs de poste. 33 % de chefs déco ont répondu. J'ai été un peu déçue par le nombre de répondants chez les

chefs constructeurs (5 %), les peintres et les sculpteurs (13 %). Pour nous, il était intéressant d'avoir un retour sur les matériaux employés (peintures, vernis toxiques, polystyrène, etc.), quels étaient les freins, quelles pourraient être les améliorations ? Comment éviter de travailler avec des matériaux dangereux pour la santé, tout en restant efficaces ? Et dans ce sens c'était intéressant d'échanger avec Didier Carton du CHSCT. Si la réception générale a été plutôt bonne, nous envisageons toutefois d'aller plus loin en abordant plus frontalement les pratiques des métiers de la construction et de la peinture.

### ► Quelles bonnes pratiques devraient-elles être mises en place selon vous ?

**V.V.** Nous réfléchissons à plusieurs axes. Nous sommes parvenus à faire bouger les choses au niveau de certaines pratiques, mais cela reste compliqué car nous sommes dans une industrie de prototype où tout va très vite. Certaines bonnes pratiques pourraient ne pas être applicables d'un film à l'autre. La première chose serait d'éco-concevoir, dès le début de la préparation du film : réfléchir à comment réduire notre consommation d'énergie, comment recycler ? Demander aux fournisseurs s'ils peuvent reprendre les matériaux ? Comment utiliser le moins d'eau possible ? Comment acheter le moins possible d'accessoires et meubles en les louant aux loueurs de cinéma qui permettent de regrouper les enlèvements et éviter des trajets en camion... C'est pourquoi il était si important pour nous de sauver les stocks d'accessoires historiques, comme celui des studios de Bry ou de Defrise... Un autre axe est de réutiliser les feuilles à décor, revenir « aux feuilles répertoire », comme le propose la Ressourcerie du Cinéma - qui est d'ailleurs issue du groupe Éco-déco - Sur la dernière production, j'ai travaillé dans ce sens. Au lieu d'acheter du bois, j'ai installé l'atelier de construction à la Ressourcerie et j'ai réutilisé des feuilles, du bois et des sols, des portes, etc., que j'ai ensuite retournés à la Ressourcerie, évitant ainsi de produire des déchets. J'ai également sensibilisé mon équipe à la question de la pollution numérique, notamment en favorisant l'usage de clefs USB. Enfin nous avons testé la modulo-clean qui permet d'utiliser moins d'eau pour nettoyer les brosses (un litre d'eau réutilisable au lieu de trente), que loue la Ressourcerie.

**S.Z.** Comme le dit Valérie, il existe énormément de choses à faire évoluer. D'un point de vue structurel, il ressort de l'étude un enjeu fort autour des durées de travail : les équipes disposent rarement du temps nécessaire pour tester, s'informer sur les bonnes pratiques existantes. Il faut du temps pour cela. Les matériaux écologiques peuvent aussi engranger aussi

un surcoût. Par ailleurs, l'étude fait apparaître un fort attachement des répondants aux prestataires de réemploi d'accessoires et matériaux, mais aussi aux studios, qui sont souvent sur la sellette du fait de leurs charges locatives, notamment en Ile-de-France. Le recyclage aussi est un vrai problème pour une industrie de prototype amenée à travailler dans des endroits très divers. L'enquête signale d'ailleurs que s'il existe des prestataires professionnels du recyclage, ils ne connaissent pas du tout le monde du cinéma et son fonctionnement. Enfin, la disponibilité des répondants pour la formation est un autre élément important qui ressort de l'étude, car elle permettrait d'informer les équipes sur les différentes pratiques possibles.

**V.V.** Nous souhaitons que des modules de formation comme le Parcours Ecoprod soient mis en place pour les décorateurs. Audiens va probablement le faire. D'ailleurs ressort de l'enquête que 99 % des répondants ont souhaité être formés. Avec la Fémis nous avons organisé une première journée de sensibilisation avec les étudiants, et un partenariat avec la Ressourcerie a été signé. C'est un début. Il faudra du temps avant que tous les techniciens de notre branche repensent leur façon de travailler de manière plus responsable, collective et mutualiste.

► **Diriez-vous que les considérations de temps et de budget sont les seuls freins à la mise en place de bonnes pratiques ?**

**V.V.** Cela dépend. Je dirai le temps, le budget et la dispersion des décors. Il est aussi important que la réalisation et la production aillent dans le même sens. Nous devons avant tout rester créatifs, et le faire de manière plus écoresponsable. Souvent, les productions sont partantes, mais à condition que ça ne prenne pas plus de temps de préparation et que ne ça coûte pas plus d'argent ! Si on pouvait penser à l'écoproduction dès le début du projet, dès l'écriture, et généraliser l'incitation des éco-bonus, ça permettrait d'avoir le temps de réfléchir à comment éco-concevoir, comment être innovant...

**S.Z.** Dans l'étude, la pression sur le temps est une notion extrêmement importante. On remarque que les temps de préparation sont de plus en plus réduits. Elle fait aussi apparaître que les choix des producteurs sont avant tout dépendants de critères économiques et qu'ils opteront souvent pour un tournage dans un studio low-cost. Tout cela pose la question du financement des films et du fléchage des dépenses. Conditionner l'accès à certaines aides publiques (CNC, crédit d'impôt) à des critères de



Jeune femme de Léonore Seraille. Chambre décor Paula.  
Cheffe décoratrice Valérie Valero

performance environnementale pourrait être une bonne solution. Cela nécessiterait de faire une proposition économique détaillée.

**V.V.** Il faudrait également changer les mentalités, d'où l'importance de la formation.

► **Avez-vous l'impression que certaines choses ont bougé depuis la publication de l'enquête, il y a un an ?**

**V.V.** Oui je pense que des choses ont changé depuis trois ans, depuis que nous avons pris cette thématique en main afin de réfléchir en commun à nos pratiques et de trouver des solutions. Je vois une prise de conscience chez de nouveaux loueurs comme Les Trois Portes, d'autres loueurs qui s'équipent de Led, utilisent du papier de soie à la place du papier bulle... En 2019, nous avons organisé des visites des studios de Bry pour parler des bennes et des feuilles à décors réutilisables et, depuis 2021, les studios de Bry ont acheté et diversifié les bennes de tri, et vont accueillir dans un espace les feuilles répertoires de la Ressourcerie. Il y a des améliorations, des actions, mais ce n'est pas le cas partout, en région, et c'est une problématique complexe.

À Éco-Déco Ciné, nous partageons nos retours d'expériences dans les studios, nos petites trouvailles, et nos découvertes de nouveaux matériaux... Nous aimerions être financés pour référencer les fournisseurs et les bonnes pratiques sur un site Internet.

**S.Z.** L'étude tend à montrer que les pratiques ne peuvent pas évoluer d'un seul coup, mais seulement de manière progressive, par un ensemble d'évolutions qui s'additionnent. Il faut aussi répondre aux inquiétudes de certains métiers de la décoration qui peuvent voir, dans le changement de certaines pratiques, une mise en cause de l'emploi. Toutefois, le fait d'avoir destiné notre enquête à des professionnels de la décoration a permis de faire mettre en évidence des ressources déjà existantes, comme les studios, pour lesquels ces mêmes professionnels se mobilisent actuellement. Des ressources existent pour faire bouger les choses, il faut maintenant les mobiliser, ce qui suppose d'impliquer aussi les producteurs et les institutions du cinéma.

*Propos recueillis par Ilan Ferry  
et retranscrits par Louise Blond*



## La CST s'engage en faveur de la transition énergétique

La CST, en partenariat avec Eco-prod, propose quatre modules de formations autour de la transition écologique. Les quatre modules forment un « cycle » et peuvent être suivis ensemble ou séparément et dans n'importe quel ordre. Cependant, nous proposons des dates qui permettent de suivre tous les modules sur une seule semaine. Découvrez nos formations en faveur de la transition énergétique sur <https://formation.cst.fr/protection-de-lenvironnement/>



### Module 1

#### Les fondamentaux du dérèglement climatique

Ecoprod et la CST proposent une journée de formation pour appréhender les bases scientifiques qui démontrent le réchauffement climatique et les transcrire en actions concrètes, individuelles et collectives.

### Module 2

#### Les fondamentaux de la RSE (responsabilité sociétale de l'entreprise)

Ecoprod et la CST proposent une journée de formation pour comprendre, en l'appliquant aux secteurs de l'audiovisuel (ciné, télé, pub, image

animée...), le concept de responsabilité sociétale de l'entreprise et appréhender le rôle, collectif ou individuel, de chacun dans la transition écologique.

### Module 3

#### Production audiovisuelle responsable (Pass Ecoprod)

Ecoprod et la CST proposent deux journées de formations, qui reprennent le « Pass » délivré par Ecoprod depuis 2017 et décrivent les clés pour tout comprendre : bénéfiques pour la structure audiovisuelle, découverte des outils, pilotage de l'écoproduction.

### Module 4

#### Initiation à l'outil de mesure de l'impact carbone

Ecoprod et la CST proposent deux jours visant les objectifs suivants : inventorier les émissions de GES à l'échelle d'une organisation audiovisuelle et commencer à mettre en place un plan de réduction des émissions de sa structure.

#### Prochaines dates

- Module 1** 21 février - 21 mars 2022
- Module 2** 21 février - 21 mars 2022
- Module 3** 22/23 février - 22/23 mars 2022
- Module 4** 24/25 février - 24/25 mars 2022



Espace, vider mais conserver une symétrie, éléments à ajouter très clean et modernes



XXO 2 canapés

XXO 2 fauteuils Jet

Bureau Elisabeth, bureau secrétaire, galerie, découverte



LE MONDE D'HIER de Diastème - En Aut productions, Chef décoratrice Mireia Vilas

# UNE JEUNE FILLE QUI VA BIEN : ÉLOGE DE L'INNOCENCE

Sélectionné à la Semaine de la Critique du dernier Festival de la Cannes, *Une jeune fille qui va bien*, écrit et réalisé par Sandrine Kiberlain, est certainement l'un des plus beaux long-métrages que la compétition ait accueilli cette année-là. Directeur de la photographie, ingénieur du son, chef décoratrice, directrice de postproduction, ils reviennent tous pour nous sur cette aventure.

## PARIS À L'HEURE DE L'OCCUPATION : ENTRETIEN AVEC GUILLAUME SCHIFFMAN, DIRECTEUR DE LA PHOTOGRAPHIE D'UNE JEUNE FILLE QUI VA BIEN

Comment situer un film dans le Paris de la Seconde Guerre mondiale sans tomber dans les travers des films historiques ? Un défi brillamment relevé par Guillaume Schiffman, directeur de la photographie d'*Une jeune fille qui va bien*.

### ► Comment êtes-vous arrivé sur *Une jeune fille qui va bien* ?

**GUILLAUME SCHIFFMAN.** Je connais Sandrine Kiberlain depuis longtemps, nous sommes amis de longue date. Nous n'avions jamais travaillé ensemble, si ce n'est pour un sketch du film *Les Infidèles* ainsi que son court-métrage, *Bonne figure* en 2016. Aussi quand elle m'a proposé de faire son premier long-métrage, j'ai naturellement accepté.

### ► Quelle a été votre première réaction à la lecture du scénario ?

**G.S.** J'ai été très touché car le film fait écho à un pan de mon histoire personnelle puisque la moitié de ma famille maternelle est partie dans les camps durant la Seconde Guerre mondiale. Ma mère m'en a très peu parlé. Avec *Une jeune fille qui va bien* c'est la première fois que j'approchais d'aussi près ce thème. J'ai trouvé que le film était très bien écrit. A l'époque de la lecture du scénario, je m'occupais de la restauration du *Dernier Métro* de François Truffaut. S'est alors posé la question de savoir comment moi, opérateur, j'allais pouvoir raconter cette histoire.

### ► Comment avez-vous répondu à cette délicate question ?

**G.S.** Nous voulions éviter l'aspect « chocolat » des films d'époque actuels qui capitalisent sur des tons



marrons, enfumés, sépia, voire monocouleur. Avec Sandrine, nous avons parlé influences et les films de Truffaut se sont imposés à nous, en particulier les films mettant en scène le personnage d'Antoine Doinel car *Une jeune fille qui va bien* est surtout un film de personnages et de gros plans. L'autre référence de Sandrine était *Le Redoutable* de Michel Hazanavicius sur lequel j'avais également travaillé comme directeur de la photographie. À la différence près que *Le Redoutable* est un hommage aux films des années 60/70. Aussi nous discutons surtout des peaux et de ce que l'on voulait montrer sur les visages des personnages. Il fallait trouver une certaine intemporalité, ne pas trop marquer l'époque par l'image, même si le spectateur la devine. Nous avons vraiment travaillé sur la carnation des visages, leurs nuances, leurs différences, des choses qui sont de plus en plus difficiles à trouver avec le digital.

### ► Quelle caméra avez-vous utilisé ?

**G.S.** Une Alexa Mini LF et des optiques Arri Signature Prime. C'est un mélange que j'utilise assez souvent. J'essaie de travailler comme mon maître, Roger Deakins, pour qui la caméra est comme un support, une pellicule qu'on aime toujours utiliser. Je change souvent d'optiques, mais j'aime beaucoup la douceur et le respect des carnations qu'offre la Alexa Mini LF. Sandrine m'a tout de suite fait confiance sur ce choix.

► **On ne filme pas le visage d'une jeune fille de la même manière que le visage d'un homme plus âgé, comment êtes-vous parvenu à marquer ces différences de manière subtile ?**

**G.S.** Il était important de montrer toutes ces différences d'âge entre les membres de la famille sur laquelle le film est centré, pour autant, je n'ai pas vraiment traité ces visages de manière différente. Nous avons fait des premiers essais sans filtres, à nu, de la même manière, et déjà Sandrine y voyait la famille qu'elle voulait mettre en scène. Je ne me suis donc pas servi d'artifices pour filmer différemment chaque personnage.

► **Une scène a-t-elle été plus difficile à tourner qu'une autre ?**

**G.S.** L'appartement que nous avons trouvé durant la préparation du film correspondait exactement à ce que l'on cherchait, mais il présentait de nombreux défis logistiques tels que des vis-à-vis impossibles à filmer, un plafond très bas. Nous étions alors en plein confinement, nous savions à quelle date nous voulions tourner sans toutefois savoir si ce serait possible. Repartir à la recherche d'un autre appartement aurait été trop compliqué. J'ai donc pris le parti d'éclairer ce décor où je ne pouvais rien accrocher ou presque. Les scènes les plus compliquées à tourner étaient donc celles dans l'appartement car Sandrine voulait des mouvements, que je suive les personnages, ce qui était très compliqué vu la configuration de l'espace. J'ai donc eu l'idée d'éclairer les scènes avec des mini boules chinoises dans lesquelles je mettais des ampoules réglables que je manipulais via une tablette wi-fi avec le chef électro. C'est comme cela que j'ai procédé la plupart du temps, car nous avions très

peu d'entrants en extérieurs. Je voulais obtenir une certaine douceur sur les peaux sans que cela inonde la pièce. Nous avons aussi un peu triché avec le soleil qui arrivait de l'étage du dessus. Je suis très content du résultat.

► **Justement, dans l'appartement, il y a cette scène, éclairée à la bougie, dans laquelle la protagoniste fait répéter une scène à toute sa famille, comment l'avez-vous filmée ?**

**G.S.** C'était une séquence compliquée à tourner. Nous avons caché un peu partout dans le décor des boules chinoises et des mini sources Led et les avons réglées à une certaine température pour que les ampoules et les bougies puissent marquer. Hormis les sources lumineuses que nous voyons dans le champ, nous avons eu recours à très peu d'appoints. Je travaille la Alexa Mini LF à 1200 ASA, ce qui me donne une certaine latitude, j'ai plutôt tendance à couper de partout qu'à remettre.

► **Comment avez-vous tourné les scènes de répétitions dans le théâtre où les fonds sont très noirs ?**

**G.S.** Quand nous avons choisi ce décor de théâtre, j'étais très inquiet car j'avais l'impression d'avoir un carré noir. J'ai donc décidé d'opter pour une lumière un peu plus froide que dans l'appartement, même si la variable est très peu élevée. Cela a permis de mieux faire ressortir les acteurs sur scène. Ce qui était au début un handicap s'est rapidement révélé être un atout pour mieux mettre en valeur les comédiens. J'ai tout de même fait repeindre le fond pour apporter un peu plus de brillance. Nous avons été en mesure de retrouver la magie du 35mm alors que nous tournions en numérique !



© Photo : Jérôme Prébois

► **Le film comporte une scène de baiser rythmée par une minuterie qui s'éteint et se rallume, cela a dû être compliqué à tourner ?**

**G.S.** Ce qui était compliqué c'est que nous voulions que les acteurs restent dans la continuité de la scène même si nous tournions plusieurs fois. Il fallait trouver une logique à la minuterie, qu'elle puisse s'allumer et s'éteindre quand nous le voulions. J'ai éteint toutes les lumières de la cour où se déroule la scène, je l'ai entièrement rééclairée avec mes propres sources avec lesquelles je pouvais contrôler l'extinction comme l'allumage.

Quand la minuterie s'éteignait, nous étions tous plongés dans le noir, quand elle se rallumait, je découvrais en même temps que toute l'équipe, la position des comédiens. Le noir que vous voyez dans cette scène n'a pas été obtenu durant l'étalonnage, c'est un « vrai noir » ! Nous aimions l'idée de « jouer avec le noir », lui donner notre propre temporalité.

► **Comment votre collaboration avec les départements costumes et décors s'est-elle passée ?**

**G.S.** Sandrine voulait maintenir une certaine intemporalité dans les costumes, qu'ils ne marquent pas trop l'époque. Avec le département décors nous avons surtout parlé teintes et couleurs. Nous avons décidé de ne pas trop patiner l'appartement qui sert de décor. Je déteste travailler seul. J'aime participer à la phase de préparation qui est selon moi très importante. Sur le plateau, je travaille de manière un peu plus intuitive avec les acteurs. J'avais besoin d'entendre Sandrine dire quelles couleurs, quelles matières elle aime, cela m'aide à composer l'image.



© Photo : Jérôme Prébols

► **Combien de temps la préparation a-t-elle duré ?**

**G.S.** Je peux vous le dire maintenant, nous avons bravé le premier confinement Sandrine et moi pour préparer le film. Nous avons prédécoupé quasiment tout le film ensemble. La préparation était assez longue car il fallait se mettre d'accord sur la vision de Sandrine et s'assurer qu'une fois le tournage démarré elle n'ait plus à se consacrer qu'à ses acteurs. C'est assez rare pour un premier film, qui plus est quasiment filmé à l'épaule uniquement puisqu'il ne doit y avoir que trois plans sur pied. Nous avons beaucoup répété, notamment les déplacements. Durant la préparation, nous nous sommes donné le temps de la recherche. Le tournage, lui, a duré sept semaines avec beaucoup de temps laissé à la comédie.

► **Pourquoi avoir décidé de tourner à l'épaule ?**

**G.S.** Pour ne pas sembler trop « posé » et marquer encore davantage cette idée d'intemporalité. J'ai travaillé avec un Easyrig afin de me déplacer plus rapidement sans avoir recours à une Dolly et ainsi sentir qu'il y avait un regard, quelque chose de vivant dans le cadre, comme dans les films de Maurice Pialat et en particulier *À nos amours* qui, lui aussi, raconte l'histoire d'une jeune fille. Nous avons eu recours une seule fois à la steadycam.

► **Comment avez-vous éclairé les scènes en extérieurs ?**

**G.S.** Il y avait déjà les scènes de nuit qui n'étaient pas faciles à tourner car nous ne pouvions pas utiliser les sodiums actuels qui sont dans la rue. Nous avons donc pris un bout de rue que nous avons éteint et totalement rééclairé ; c'est certainement ce qui nous a coûté le plus cher. Il fallait rester dans l'épure car nous n'avions pas les moyens de recréer le Paris de cette époque. Nous avons donc tourné avec peu de figurants, de voitures. Le plus compliqué était de trouver des rues désertes sans éléments modernes. De jour, nous éclairions très peu à la différence d'une scène, très belle, pour laquelle nous avons créé une fausse teinte à l'aide de Led.

► **Combien de temps la postproduction a-t-elle duré ?**

**G.S.** L'étalonnage a duré environ trois semaines, ce qui est tout à fait correct pour un projet comme celui-ci. L'image a été très peu retravaillée, car je l'avais déjà fabriquée sur le plateau, même si j'utilise peu de luts. On a ajusté certaines choses, baissé quelques tons, fait ressortir des visages, mais cela est resté très léger. L'étalonnage est un outil que j'aime beaucoup, même si je fais des lumières plutôt naturalistes. J'aime l'étalonnage qui ne se voit pas. Je travaille le numérique comme je travaillerais la pellicule.

## PARIS S'ÉVEILLE : ENTRETIEN AVEC KATIA WYSZKOP, CHEF DÉCORATRICE SUR UNE JEUNE FILLE QUI VA BIEN

Comment situer un film dans une époque précise sans être ostentatoire ? Voilà le défi relevé par Katia Wyszkop, chef décoratrice d'*Une jeune fille qui va bien*.

### ► Comment êtes-vous arrivée sur ce projet ?

**KATIA WYSZKOP.** Sandrine Kiberlain m'a contactée directement. Nous nous sommes rencontrées et avons longuement discuté de ce projet qui lui tenait beaucoup à cœur du fait de ses résonances familiales et personnelles, résonances que je partage également puisque cette histoire fait aussi écho à celle de ma famille. Nos discussions ont porté sur la mémoire, la transmission, l'époque, nous nous sommes raconté nos histoires. Nous avons ensuite discuté du style qu'elle voulait donner au film. Même si c'est un film d'époque, nous voulions lui donner une certaine légèreté et éviter de trop dater les éléments.

### ► Comment parvient-on à transformer des décors contemporains en décors d'époque sans être trop ostentatoire ?

**K.W.** Il y a d'abord eu un travail de repérage. Pour les scènes d'intérieur nous recherchions un appartement plutôt de type haussmannien assez simple, c'est-à-dire dans lequel n'habiterait pas une famille de classe très aisée. Le Covid a interrompu nos recherches pendant un temps. L'appartement que nous avons ensuite trouvé correspondait exactement à ce que nous voulions : il n'avait pas trop de moulures, était suffisamment grand pour que nous puissions tourner. Une fois que nous l'avons tourné, j'ai commencé à travailler sur les couleurs que je voulais assez claires. J'ai refait quelques papiers peints, j'ai détruit quelques cloisons, remonté d'autres, j'ai réorganisé tout l'appartement. Cela a pris un mois environ.

### ► Tourner dans un appartement de ce type a dû poser des problèmes logistiques, comment avez-vous travaillé avec les différents départements pour les résoudre ?

**K.W.** Je connais bien la problématique des vieux appartements notamment au niveau du son. J'ai construit des sas en double vitrage et plexiglas pour isoler les bruits extérieurs puisque l'appartement donnait sur une rue passante.

### ► Comment arrive-t-on à donner un côté intemporel aux décors sans paraître trop moderne ou désuet ?

**K.W.** Nous avons utilisé des meubles d'époque, il existe encore beaucoup d'appartements comme ça. Il fallait trouver des meubles qui « sonnent juste ». Je suis même allée chercher un canapé à Nice car il correspondait exactement à ce que je cherchais. Chaque décorateur a sa vision sur ce qui lui semble juste ou pas et ces meubles correspondaient à cette justesse que je cherchais. Sandrine voulait des meubles simples, pas datés, tout en évitant les anachronismes.

### ► Un décor a-t-il présenté plus de difficultés qu'un autre ?

**K.W.** Je dirais les extérieurs car je peux moins intervenir dessus, d'autant que nous disposions d'un budget modeste je ne pouvais donc pas refaire des façades, en cacher d'autres, sachant qu'à l'époque les façades des bâtiments étaient noires jusque dans les années 70/75. Nous avons quand même pu nous aider des VFX. Quel que soit le décor que l'on construit, nous sommes amenés à nous poser des questions inédites, résoudre des problèmes, c'est aussi ça qui rend ce métier plaisant;

### ► Pouvez-vous nous parler des scènes de répétitions ?

**K.W.** Nous avons tourné ces scènes de répétitions au Cours Florent sur fond noir car nous ne voulions pas donner d'indications spécifiques sur l'époque.

### ► Comment le travail avec Sandrine Kiberlain s'est-il passé ?

**K.W.** Nous avons surtout discuté pendant le travail de préparation et les repérages même s'il y a eu un dialogue continu pendant tout le tournage. Mon équipe et moi n'étions pas présents durant les scènes tournées dans l'appartement, nous avons surtout été présents pour le tournage en extérieurs.

### ► Combien de personnes aviez-vous dans votre équipe ?

**K.W.** Nous étions quatre : chef déco, ensambleur, régisseur extérieurs et stagiaire auxquels sont venus se greffer deux accessoiristes et, ponctuellement, des intervenants comme des peintres et des constructeurs.

### ► Comment le travail avec Guillaume Schiffmann, le chef opérateur, s'est-il passé ?

**K.W.** Nous avons surtout échangé durant les



repérages. Il n'était pas très content que l'appartement soit assez bas de plafond, ce que je ne peux parfaitement comprendre. Lorsque je devais faire des interventions d'envergure comme changer des fenêtres, je lui demandais si cela le dérangeait. Son équipe et lui sont venus plusieurs fois durant la construction de l'appartement. Ce n'était pas facile pour lui car il ne pouvait éclairer qu'à partir des balcons.

► **Qu'est-ce qui vous a plu dans ce projet ?**

**K.W.** L'histoire, la manière dont elle est racontée, sa légèreté. Il y a également ces résonances personnelles que nous partageons avec Sandrine, c'est presque de la sororité.

## LA JUSTESSE DANS LA VOIX : ENTRETIEN AVEC JEAN-PIERRE DURET, INGÉNIEUR DU SON SUR UNE JEUNE FILLE QUI VA BIEN

Jean-Pierre Duret a travaillé avec quelques-uns des plus grands noms du cinéma français. Sur *Une jeune fille qui va bien*, il accompagne Sandrine Kiberlain dans ses premiers pas de réalisatrice. Il revient sur cette expérience aussi enrichissante que solitaire.

► **Comment êtes-vous arrivé sur ce projet ?**

**JEAN-PIERRE DURET.** Sandrine Kiberlain, que je connaissais déjà pour avoir fait pas mal de tournages avec elle, m'a demandé de travailler sur ce film qui est son premier long-métrage. J'étais très content qu'elle me contacte car je l'aime beaucoup en tant qu'actrice. J'ai également beaucoup aimé le scénario, qui traite de l'Occupation d'une manière très personnelle et inédite puisqu'il adopte le point de vue d'une jeune fille juive qui a l'avenir devant elle. La présence des nazis n'y est exprimée que par le prisme des personnages et de ce qui leur arrive au gré de l'intrigue.



► **Avez-vous discuté en amont du travail sur le son ?**

**J.-P. D.** Nous n'avons pas eu beaucoup de discussions sur le son en amont, si ce n'était de restituer au mieux les voix des acteurs, les faire exister au sein des différents décors du film de façon très naturelle, vivante, sans nécessairement penser à l'époque dans lequel le film s'inscrit, pour le rendre plus universel et actuel. Sandrine avait déjà une idée très claire du son et ne voulait pas d'ambiances en

dehors de ce qui était inscrit dans le scénario. Je devais essayer de faire du son direct sans que l'on ait besoin par la suite de passer par de la post-synchronisation du fait de l'intrusion d'éléments extérieurs qui ne correspondraient pas.

► **Comment êtes-vous parvenu à ancrer le film dans son époque ?**

**J.-P. D.** C'est essentiellement passé par le jeu des acteurs et la mise en scène. Les décors étaient très importants. L'appartement qui sert de décor principal était problématique à plus d'un titre : il était situé dans une rue très passante et avait un parquet qui grinçait énormément. En accord avec la décoratrice, Katia Wyszkop, avec qui j'avais déjà travaillé, son équipe a mouillé le parquet tous les jours pendant un mois pour que le bois reprenne son élasticité et de manière à atténuer au maximum les bruits de grincements durant le tournage. Cela a très bien marché, les quelques grincements qui restaient donnaient de la vie à l'appartement. J'ai également fait installer des doubles vitrages supplémentaires pour nous protéger du bruit extérieur. Nous avons eu la chance de tourner pendant le Covid alors que Paris était encore assez vide. Cela nous a énormément aidés pour les scènes tournées en extérieurs.

► **Diriez-vous que les metteurs en scène accordent désormais moins d'importance au son ?**

**J.-P. D.** Je ne dirais pas ça. Chaque film, chaque metteur en scène, est différent, il n'y a pas de règles. Le son dépend vraiment de la mise en scène, c'est son émanation. Ce n'est rien d'autre que l'âme qu'un metteur en scène apporte à son film et l'attention qu'il porte au jeu de ses acteurs. Le plus important, c'est ce qui se passe sur le plateau avec les acteurs en situation, la manière dont la scène se développe, dont le metteur en scène dirige ses acteurs, le rythme, les voix. Sur tous ces plans, c'était un véritable bonheur de travailler avec Sandrine car elle était extrêmement attentive à tout ça. Elle a imposé une façon de tourner qui était respectueuse de notre travail et de celui des acteurs. Le silence sur le plateau était très important. Je n'avais rien d'autre à enregistrer que cette qualité de jeu qui était en train de se chercher sur le plateau en direct pour chaque séquence.

Quand un metteur en scène est conscient de toute la richesse que peut lui apporter un enregistrement en direct, de toute la vie qu'il ou elle essaie de recréer sur une séquence, c'est plus facile et cela nous permet de mieux l'aider. Quand on commence un film, on n'a que le scénario comme support, il faut en avoir conscience et être attentif à la part personnelle que le metteur en scène a



insufflée au scénario, part qui est souvent un peu cachée, entre les lignes. Ce sont des choses qui se dévoilent petit à petit par le travail du metteur en scène. C'est un univers intime que le son essaie de capter. Dès lors, la technique n'a plus d'importance. Ce qu'il faut absolument respecter c'est l'élan de chaque séquence. Le son c'est une question de justesse. Comment la mesure-t-on ? Je ne sais pas, c'est une recherche collective par le son, les cadrages, le choix des focales, etc. La justesse c'est quelque chose qui s'accueille petit à petit, simplement, humblement en étant très sensible à la tension de la mise en scène. Il faut être dénué de tout jugement de valeur mais avoir une position, un engagement, une façon de traduire ce que l'on ressent de tout cela. Je le fais par ma manière de travailler, par ce que j'inscris sur la bande sonore, laquelle sera ensuite transmise aux monteurs son, monteur image, bruiteurs...

### ► Avez-vous un exemple de scène du film qui vous a particulièrement marqué ?

**J.-P. D.** De manière globale, toutes les scènes étaient passionnantes à faire mais les scènes se déroulant dans le théâtre étaient particulièrement intéressantes par leurs représentations du jeu. On y filmait les premières « mises en voix » d'un grand texte. C'est un univers particulier, très beau. Le jeu des acteurs, la manière dont ils « mettent en bouche » le texte, leurs tâtonnements, leur passion, leur énervement, toutes ces choses je les vis en gravant chaque prise, avec eux, dans leur rythme, intensément, et parfois ça se joue à pas grand-chose. C'est l'énergie qu'un metteur en scène déploie pour rendre chaque scène intéressante qui nous mue. Ça a été le cas avec Sandrine qui a insufflé toute sa passion sur chacune des scènes.

### ► L'émotion passe aussi par les silences, comment les avez-vous travaillés ?

**J.-P. D.** Les silences sont très importants, ils font rebondir l'intensité d'une scène, des dialogues. Si on accorde de l'importance à un bruit c'est parce qu'il vient interrompre un silence. Le silence fait partie du rythme que j'évoquais précédemment. Ce que j'aime dans ce film, c'est que les mots, le texte, ne sont pas prépondérants et ça contribue à leur mise en valeur. Le film laisse de la place au cinéma, aux images et il laisse au spectateur le temps intime d'imaginer. Si tout l'espace est constamment occupé par des mots, alors il y a peu de place pour éprouver. Les acteurs peuvent davantage faire ressentir les choses à travers leur corps grâce aux silences.

### ► Comment le travail avec les acteurs s'est-il passé ?

**J.-P. D.** C'était super. Rebecca Marder, André Marcon étaient formidables. C'est un film avec de jeunes acteurs aussi, c'était beau de voir cette passion naissante. C'était un plaisir de découvrir des voix différentes. Voir tout cela prendre corps avait quelque chose de très musical. Ça a été une expérience magnifique.

### ► Pouvez-vous nous parler de votre manière de travailler ?

**J.-P. D.** Pour chacun des films sur lesquels je travaille, j'essaie à chaque fois de faire au plus simple, d'être au plus près de l'énergie des scènes qu'on tourne, de leurs mouvements, avec principalement une perche, quelques micros. J'utilise des micros HF seulement si nécessaire car ils peuvent apporter parfois une présence impossible à capter avec la perche seule et cela permet de lutter contre des bruits parasites. Ce qui m'importe avant tout c'est de pouvoir restituer au mieux la qualité des voix de chaque acteur. La voix c'est ce qu'on a de plus intime, ce qui nous représente le mieux, chaque personne a sa voix, son timbre propre, son relief, marqués par les expériences de la vie ; d'une certaine façon la sincérité de la voix n'est pas contestable. C'est fondamental à restituer. Ensuite, il faut les faire exister dans une acoustique, un lieu. Les lieux sont très importants. Je ne veux pas m'encombrer de trop d'ajouts superflus afin de garder une certaine fluidité, une simplicité. Cela dit je n'ai pas d'idées arrêtées, je m'adapte. Sur un plateau, je décide très vite de la logistique qui sera mise en place. Cela me permet d'avoir une idée assez claire de l'élan à suivre, à respecter. Mon dispositif reste assez simple avec ces deux idées directrices : respecter les voix et les acoustiques tout en restant ouvert à l'irruption potentielle de choses inattendues et qui font partie de la beauté du son direct. Cela peut contribuer à faire exister les personnages, les voix, au sein d'un

univers. Par nature, l'image cadre, donc délimite l'espace. Le son, lui, est omni, c'est-à-dire que c'est le vaste monde, il est à 360 degrés. Il faut parfois se protéger de ce son omni, mais parfois il faut aussi savoir en profiter. Il ne faut pas lutter contre cette irruption quand elle est utile à la scène. Sur un plateau, je suis aussi très attentif au travail de chaque membre de l'équipe, car chacun peut apporter quelque chose au film et c'est toute la force de nos métiers d'avoir une forme d'artisanat un peu collectif où la place de chacun est fondamentale. Si chacun essaye de bien faire et est attentif au travail de l'autre alors on peut créer quelque chose qui va plus loin que ce qui est attendu. Ça reste fondamental pour moi. Au son, on dépend énormément de tout le monde, du machiniste, des électriciens, etc., et de l'attention qu'ils portent au son. En France, nous sommes très gâtés de ce point de vue là car il y a une culture du son direct qui fait que globalement les gens sont très attentifs. C'est une question d'accompagnement, il faut être au plus près de ce qui est en train de se chercher et ne pas mettre sa technique en avant. Sur le plateau, tout est question de confiance, d'échanges entre les membres de l'équipe, c'est cette confiance qui permettra au metteur en scène de s'appuyer sur nous. J'adore l'alchimie du plateau mais quand elle est faite de manière respectueuse par chaque membre de l'équipe et le metteur en scène.

#### ► Vous assistez à la postproduction, au mixage ?

**J.-P. D.** Non, très peu, et c'est pour ça que je parlais d'engagement plus tôt. Avec l'enregistrement, je transmets ce qui, à mon sens, est au plus près de ce que j'ai pu ressentir des scènes, des séquences. Par la nature de ce que j'inscris sur les pistes, je donne à entendre quelque chose d'une vision un peu personnelle de ce que j'ai senti pendant le tournage. Cette vision, au sens où le son donne à voir, je la transmets ensuite au monteur son, au mixeur à qui il incombera de ressentir ce travail et de l'amplifier avec leurs propres qualités. Je leur fais confiance, souvent on s'est parlé avant. Je n'assiste au montage son que si le metteur en scène me le demande ou pour avoir des retours sur mon travail car on peut toujours s'améliorer. J'aime assister à la postsynchronisation afin de pouvoir mieux expliquer mon travail au mixeur. Je peux aussi être amené à défendre le travail qui a été fait face à la tentation du trop de doublage ou aussi de vouloir trop nettoyer. Il est important que le son puisse traduire la vie et la vie c'est aussi les impuretés, les défauts. A vouloir être trop « propre », parfois on enlève de la vie. J'aime également assister à une projection du film avant la fin du mixage afin de pouvoir ressentir cette compréhension per-



sonnelle que je me suis faite du film et faire, le cas échéant, quelques observations. Cela s'est souvent révélé utile. Beaucoup de choses se jouent pour le son à la postproduction. On peut faire « grandir » un film par la postproduction et le mixage, mais également l'abîmer ; c'est pour ça que le dialogue est primordial lors de ces étapes. Si les interlocuteurs sont bienveillants, on peut améliorer les choses.

## UNE POSTPRODUCTION QUI VA BIEN : ENTRETIEN AVEC SUSANA ANTUNES, DIRECTRICE DE POSTPRODUCTION SUR *UNE JEUNE FILLE QUI VA BIEN*

**Certains projets sont plus faciles et agréables que d'autres. Pour Susana Antunes, directrice de postproduction, *Une jeune fille qui va bien* fait partie de ceux-là. Elle nous explique pourquoi.**

#### ► Comment êtes-vous arrivée sur ce projet ?

**SUSANA ANTUNES.** En tant que permanente chez Curiosa Films, je m'occupe généralement de la postproduction des films que la société produit. Cela a été le cas sur *Une jeune fille qui va bien* de Sandrine Kiberland.

#### ► En quoi le travail d'un directeur de postproduction consiste-t-il ?

**S.A.** En tant que directrice de postproduction, j'organise toute la phase de postproduction, de la mise en place de l'équipe à celle des plannings en passant par la réservation des salles de montage image et son ; des auditoriums, la mise en place des sous-titres etc., et tout ça dans un budget pré établi. Je m'assure que toute l'équipe puisse communiquer et que toutes les étapes se font au bon moment. Une fois le film totalement terminé, je m'occupe des livraisons au distributeur et vendeur international, je suis également amenée à accompagner le film dans les salles pour une exploitation classique ou en festivals, on fait des vérifications et des tests techniques pour être certains que tout est aux normes et que les choix artistiques sont bien respectés.

#### ► Combien de temps la postproduction a-t-elle duré ?

**S.A.** Le film a été tourné durant l'été 2020, nous avons démarré le montage dans la foulée. Il a fallu ensuite interrompre la postproduction car Sandrine était prise sur un tournage, nous avons



repris le montage son et la fin de la postproduction en janvier 2021, la postproduction s'est finalisée en juin 2021.

#### ► **Quelles étaient les instructions de Sandrine Kiberlain durant la postproduction ?**

**S.A.** Une jeune fille qui va bien étant le premier long-métrage de Sandrine Kiberlain en tant que réalisatrice, elle a tenu à être présente durant toutes les étapes de la postproduction.

#### ► **Le chef opérateur, Guillaume Schiffman, a-t-il participé à la postproduction ?**

**S.A.** Bien entendu, il était surtout présent pendant l'étalonnage. Il était là durant les deux semaines qui ont servi au traitement du film en laboratoire.

#### ► **Le film a une patine particulière, cela a-t-il été décidé pendant l'étalonnage ?**

**S.A.** Je pense qu'il y a évidemment quelque chose de l'ordre de la lumière sur le direct, mais après oui, c'est du travail de post-production pour l'affinage des choix déjà faits.

#### ► **Avez-vous un souvenir de scène particulièrement difficile à retravailler ?**

**S.A.** Non, nous n'avons pas rencontré de difficultés au niveau de l'étalonnage sur ce film.

#### ► **En quoi le travail de postproduction sur ce film a-t-il consisté ?**

**S.A.** Il y a d'abord eu le montage image avec François Gédigier. Sandrine était très présente durant cette phase. Il y a ensuite eu les autres étapes de postproduction, comme le montage son. Durant

cette phase, ont été montés les ambiances, les effets et les sons directs. Nous avons de très bons directs. Nous avons procédé à un travail de détection afin d'identifier de potentielles voix à réenregistrer, il y en avait très peu sur ce film. Parallèlement, nous avons fait les bruitages. Enfin, pour la musique, les choix ayant déjà été faits majoritairement par Sandrine en amont du tournage, nous avons eu besoin de très peu de musique originale. Il y a cinq minutes de musiques originales composées pour le film. Certains titres comme « Que reste-t-il de nos amours » ont été arrangés et enregistrés en amont du tournage. Tout ce travail du son a été magnifiquement mixé par Cyril Holtz. Pour la phase de finalisation de l'image nous avons fait quelques mini effets spéciaux pour éviter les anachronismes.

#### ► **Jean-Pierre Duret, l'ingénieur son, est-il venu vous prêter main forte sur le montage son ?**

**S.A.** Non pas que je sache, il était présent lors de l'étape de détection. C'était vraiment le monteur son et image qui collaboraient avec Sandrine. Elle avait donné déjà beaucoup de directives lors du montage image. Elle voulait une ambiance simple.

#### ► **Comment accompagne-t-on en postproduction un réalisateur dont c'est le premier film ?**

**S.A.** Sandrine a déjà une grande expérience et surtout une vraie vision artistique de son film, elle avait déjà réalisé un court-métrage. De fait, notre accompagnement a surtout concerné l'organisation. L'équipe se connaissait déjà, donc tout était très simple. Il y a des premiers films qui nécessitent beaucoup plus d'accompagnement.

*Propos recueillis par Ilan Ferry  
et retranscrits par Louise Blond.*

# LE CINÉMA, UNE PASSION CONTAGIEUSE

## ENTRETIEN AVEC VLADISLAV OPEYLANTS, DIRECTEUR DE LA PHOTOGRAPHIE DE *LA FIÈVRE DE PETROV*

Venu à Paris pour recevoir le prix de l'artiste technicien à l'occasion des Rencontres de la CST qui se sont tenues le 25 novembre dernier, Vladislav Opeylants, directeur de la photographie de l'enivrant *La Fièvre de Petrov* revient pour nous sur cette expérience cinématographique unique.

► **Quelle a été votre réaction la première fois que vous avez lu le script ?**

**VLADISLAV OPEYLANTS.** Avant de lire le scénario, le réalisateur, Kirill Serebrennikov, m'a demandé de lire le livre original dont est tiré *La Fièvre de Petrov*. En le lisant, je me suis demandé comment on pourrait tourner une histoire comme celle-ci. Le scénario, lui, est écrit de façon beaucoup plus cinématographique. Le travail d'adaptation était très compliqué, j'avoue avoir été un peu paniqué au début !

► **Aviez-vous déjà des images en tête en lisant le scénario ?**

**V.O.** Non. Les images me sont venues au fur et à mesure de mes discussions avec le réalisateur. Le film se déroule sur deux époques : les années 90 et les années 2000. Il fallait pouvoir les distinguer à la fois dans le scénario, mais également par la composition de l'image. Je ne peux pas dire que

stylistiquement ces deux périodes sont montrées de manières distinctes, mais il fallait les représenter de manières différentes. Il aurait été plus facile de représenter les années 80 et les années 2000. Plus le laps de temps entre deux périodes est court, plus est difficile de les distinguer d'un point de vue stylistique.

► **Comment êtes-vous parvenu à cette distinction entre les années 90 et les années 2000 ?**

**V.O.** Principalement grâce aux costumes et aux décors, deux départements avec lesquels j'ai beaucoup travaillé pour ce film. Nous avons beaucoup discuté avec Kirill sur l'emplacement des lumières. La lumière se devait d'être « malade », c'est-à-dire que nous devons créer une atmosphère étouffante, mouillée. Cela a été un travail collectif avec tous les départements.

► **Une partie importante du film est en noir et blanc, pouvez-vous nous en parler davantage ?**

**V.O.** Cette idée n'est pas venue tout de suite à Kirill, c'est un processus qui a mis du temps à se mettre en place. Le précédent film que j'avais tourné avec Kirill, *Leto*, était en noir et blanc, et je ne voulais pas me répéter. *Leto* était un film plus léger, aérien, alors qu'ici le noir et blanc est plus « dur », « dépressif ».

► **La scène du corbillard comporte des teintes vertes très marquées, comment avez-vous travaillé les lumières sur cette séquence emblématique ?**

**V.O.** Nous avons installé de vieilles lampes que nous avons récupérées dans des usines vétustes. Cela a créé un différentiel dans l'équilibre de la lumière qui a beaucoup plu à Kirill. Ce sont également ces lumières que j'ai utilisées dans les séquences en noir et blanc pour renforcer l'impression de maladie du personnage principal.

► **Une autre scène est très marquante, c'est le plan-séquence dans la bibliothèque, comment l'avez-vous tourné ?**

**V.O.** La bibliothèque a été construite par le décorateur dans une vieille usine. Nous avons utilisé ces vieilles lampes dont je vous parlais précédemment. Le tournage de cette séquence a duré plusieurs jours. Nous avons tourné caméra à l'épaule avec une optique particulière permettant de changer de focale.





### ▶ Quelle a été la scène la plus difficile à tourner ?

**V.O.** Le film tout entier a été très difficile à tourner. S'il fallait choisir, je dirais les scènes revenant sur l'enfance du personnage car nous avons dû adopter son point de vue et donc nous mettre à sa hauteur. Nous avons construit un casque caméra que nous avons ensuite mis sur la tête du jeune acteur qui interprète Petrov enfant. J'orientais moi-même la tête de l'enfant vers la droite ou la gauche pour donner une impression de panoramique. Je tiens à remercier cet enfant qui m'a permis d'utiliser sa tête pour ces mouvements de caméra. Si j'ai ce prix CST de l'artiste technicien, c'est aussi un peu grâce à lui (rires).

### ▶ Quelle caméra avez-vous utilisé ? Qu'est-ce qui a justifié ce choix ?

**V.O.** J'ai utilisé une Arri Alexa Mini LF notamment parce que je voulais obtenir une image nette qui permettait d'obtenir des gris détaillés avec une exposition très basse sur les séquences en noir et blanc. J'ai utilisé des optiques différentes, dont certaines anamorphiques, pour marquer les changements d'époques. Pour les séquences se déroulant dans le temps présent, j'ai tourné avec des optiques Hawk anamorphiques tandis que pour les flash-back revenant sur l'enfance de Petrov, j'ai utilisé des optiques plates, une caméra Black Magic et des correcteurs de lumières afin d'imiter au mieux le grain du 8 mm.

### ▶ Pensez-vous que l'on distingue trop l'artiste du technicien ?

**V.O.** C'est une question intéressante. Une partie de mon métier relève de l'artistique, l'autre de la technique. Il est important de pouvoir mêler harmonieusement les deux. Je suis contre le fait d'être obsédé par la technique, même si j'admets volontiers qu'on ne peut se dire artiste sans y prêter attention du tout. Il faut trouver le juste équilibre, le mariage entre l'artistique et la technique doit être sain !

### ▶ La Fièvre de Petrov est un film fou qui explose toutes les limites, invente en permanence, était-ce voulu dès le départ ?

**V.O.** Nous avons réfléchi à beaucoup de choses en amont du tournage. Kirill ne se bride jamais, si une idée lui vient, il voudra la réaliser. Je dirais que c'est une « improvisation réfléchie » (rires).

### ▶ La Fièvre de Petrov est un film très politique, quel est son message ?

**V.O.** Le film démontre que l'Homme dans la société actuelle n'est jamais seul, même quand il est isolé dans ses pensées. C'est un film bienveillant malgré des thèmes comme la mort, la politique.

### ▶ Ce film est comme un poème vivant qui parle de la Russie...

**V.O.** Oui, c'est un film très russe et j'ai été très content de le voir sélectionné au Festival de Cannes. Cela signifie que notre cinéma existe toujours aux yeux de l'industrie. C'est un film qui fonctionne sur différents niveaux ; à chaque vision on peut y déceler quelque chose de différent.

### ▶ Diriez-vous qu'en tant que chef opérateur, il a été le film le plus exigeant de votre carrière ?

**V.O.** Oh oui ! Nous avons tourné pendant deux mois, principalement de nuit puisqu'en journée, Kirill devait se rendre à la préfecture. Cela a été une période très difficile pour toute l'équipe. Je n'étais pas fatigué physiquement mais épuisé sur le plan psychologique car je me posais sans arrêt beaucoup de questions sur les images que je faisais. Cette fatigue a donné une certaine tonalité au film.

*Propos recueillis par Ilan Ferry  
et traduits du russe par Viviane Mikhalkof*



© Photos : Hype Film

# TOURNER À TOUT PRIX !

## ENTRETIEN AVEC ROBIN ENTREINGER, RÉALISATEUR DE *TROUBLES*

Membre actif de la CST, Robin Entreinger est un homme aux multiples casquettes. Il revient pour nous sur son dernier film, *Troubles*, tourné en trois semaines aux États-Unis.

► Est-ce que dans un premier temps tu pourrais nous résumer *Troubles* ?

**ROBIN ENTREINGER.** *Troubles* est un thriller psychologique qui traite de la thématique du traumatisme et de la manière de faire face à ses propres démons à travers l'histoire d'une étudiante entraînée dans une thérapie extrême par une autre jeune femme. J'avais vraiment envie de faire un film sur les non-dits, les choses qu'on porte au fond de soi. C'est une thématique qui m'anime beaucoup depuis mon premier long-métrage, *Victimes* (tourné en 2011, présenté en sélection officielle au Festival du Film Fantastique de Strasbourg en 2012, sortie au cinéma en 2018).

► Tu as donc tourné aux États-Unis ?

**R.E.** Oui, à Portland avec trois comédiennes françaises au casting : Chloé Imbroglio, Désirée Deboès et Claire Suchet avec qui j'avais déjà travaillé sur *The Darkest*, mon précédent long-métrage (disponible sur Prime Video), ainsi que sur *Shibari* (en libre-accès sur Vimeo), le court-métrage que j'ai tourné au Japon en 2017, avec également Chloé à la distribution. Sur ce projet

j'avais envie de mélanger mon équipe habituelle – les comédiennes donc – avec l'équipe américaine que j'ai connue sur le tournage d'un film d'horreur pour lequel j'ai travaillé comme directeur de la photo en 2014. L'idée était donc de mêler le savoir-faire de cette équipe américaine à ma sensibilité d'auteur français et donc créer une équipe franco-américaine.

► Quel était le budget ? Combien de temps le tournage a-t-il duré ?

**R.E.** Le tournage a duré trois semaines pour un budget de 50 000 euros, ce qui est très peu pour un long-métrage, mais cela m'a suffi pour financer les trois semaines de tournage à Portland ainsi que la postproduction. J'ai fait énormément d'économies puisque sur *Troubles*, outre la réalisation, j'assurais également les postes de directeur de la photographie, scénariste, monteur et étalonneur ! Après mon BTS audiovisuel, j'ai travaillé pendant dix ans comme chef opérateur. Durant cette période, j'ai pu me former à tout ce qui touche à l'image, incluant aussi bien le montage que l'étalonnage. Cela m'a énormément servi sur ce projet. Pour le son, j'ai fait appel à un sound designer qui a fait un travail incroyable, et mon mixeur habituel, Aymeric Eustache, en qui j'ai une confiance aveugle. La musique, signée Johan Ducher, a demandé également beaucoup de temps et de travail – un travail d'extrême précision.

► Comment arrive-t-on à tourner un film en trois semaines avec 50 000 euros ?

**R.E.** En faisant attention aux dépenses. J'avais pu économiser un peu d'argent grâce à ma société de production Seven Light. Nous avons très peu investi dans les décors puisque toutes les scènes ont été tournées dans des lieux réels et ne nécessitaient pas de décors à créer. Idem pour les costumes puisque ce sont les comédiens qui ont apporté leurs propres affaires. J'ai été très attentif à toutes les dépenses relatives aux déplacements, j'avais acheté mes billets d'avion en avance, je tenais également à ce que nous logions tous au même endroit afin de pouvoir préserver une certaine dynamique. Les membres de l'équipe américaine qui habitaient Portland rentraient directement chez eux après chaque journée de tournage. J'ai également apporté tout mon matériel de tournage avec moi de manière à ce que nous n'ayons pas à le louer sur place. Sur *Troubles*, j'ai utilisé une Blackmagic Cinéma 2,5K. C'est une caméra très compacte qui permet de tourner en Raw 12 bits, puis de retravailler les images avec DaVinci Resolve.

► Tourner en seulement trois semaines pour un si petit budget a dû demander un gros travail de préparation...

**R.E.** La préproduction a duré un an. Un an durant lequel le projet a muri notamment au travers de





mes échanges avec Chloé, l'actrice principale. Steve Mahone, mon assistant réalisateur, a été mon contact sur place pour l'équipe de Portland. Steve a réalisé le film d'horreur sur lequel j'ai rencontré l'équipe américaine de *Troubles*. Nous étions tous en terrain connu, chacun savait comment l'autre travaillait. La confiance était déjà établie entre nous tous.

Il est parvenu à planifier l'ensemble du tournage pendant un mois et m'a été d'une grande aide pendant la préparation et la production. Steve habitant Portland, il savait dans quels lieux tourner, qui contacter, etc. Cela nous a fait gagner beaucoup de temps. Ça a été un tournage très intense, nous avons dû nous reposer à peine deux jours sur les trois semaines. On tournait tout le temps, de jour comme de nuit. Les plannings étaient bien remplis ! En plus d'être mon premier assistant, de gérer les plannings, de m'aider à installer les lumières et diriger l'équipe, il a vraiment été présent durant toute l'organisation du tournage et a même occasionnellement pris le son alors que ce n'est pas son métier. C'est un projet commun, j'étais le chef d'orchestre, mais chacun avait le droit à tout moment de me faire des propositions, de m'aider dans mes tâches. Sur *Troubles*, nous avons tous été de vrais couteaux suisses ! C'est l'âme du cinéma

indépendant. J'aime travailler dans ces conditions où malgré le budget serré, nous avons une totale liberté de création. *Troubles* a été écrit et tourné sans restriction, avec l'envie de faire un film unique, dérangeant, original dans son récit et dans sa narration. J'aime à croire que *Troubles* ne ressemble à aucun autre film, même si on y trouvera sans doute des influences de David Lynch et Lars Von Trier.

#### ► Quel avenir pour *Troubles* ?

**R.E.** J'aurais bien aimé trouver un distributeur cinéma, mais c'est difficile pour un distributeur de se placer sur un film déjà fait. La majeure partie du temps, les distributeurs vont choisir un scénario et ensuite superviser la production avec un producteur délégué ou exécutif. Ils vont suivre le développement du projet pour que ça colle avec leur line up, leur ligne éditoriale, les images qu'ils ont du projet. J'ai présenté le film à quelques festivals, et je m'occupe désormais moi-même de la distribution cinéma. Je dispose d'un numéro de distributeur au CNC qui me permet d'obtenir des visas (*Troubles* est classé « tout public avec avertissement »), d'établir des bordereaux de recettes... J'ai réussi à organiser quelques séances avant que la Covid ne mette tout entre parenthèses pendant plus d'un an. Je suis en train de relancer la machine en organisant quelques séances avec des débats en fin de projections. L'argent que je gagne avec les recettes CNC couvre à peine mes déplacements, mais j'adore échanger avec le public après une séance, où je suis le plus souvent accompagné de Chloé Imbroglio. La diffusion d'un film dans une salle de cinéma est tellement plus intense qu'un visionnage VOD sur une TV, c'est pourquoi j'attache une très grande importance à ces événements. Mais l'avenir du film se fera surtout en ligne : *Troubles* sera prochainement disponible sur Prime Video pour une diffusion mondiale, ainsi que sur de multiples autres plateformes de VOD.

**Propos recueillis par Ilan Ferry  
et retranscrits par Louise Blond.**



© Photos : DR

# RÉSUMÉ – RAPPORT SUR LES BATTERIES

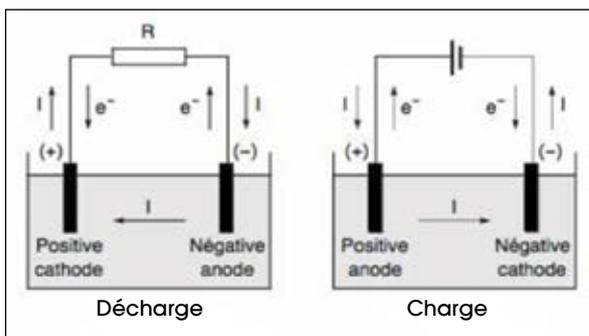
## BUT DE CE RAPPORT

Les technologies numériques sont de plus en plus utilisées pour les tournages cinéma, les reportages TV, la captation d'images, la prise de son et les communications. Avec la diversité des lieux de travail, les matériels utilisés sont de plus en plus « légers et mobiles ». Contrainte de cette mobilité, ils sont principalement alimentés par des sources portables d'énergie. Dans la pratique, ces matériels fonctionnent donc principalement à l'aide de batteries. Le but de ce document est d'aider les différents utilisateurs (personnels techniques, réalisateurs et exploitants) à découvrir et à mieux comprendre les différences et les particularités des différentes sources d'énergies disponibles pour ces activités.

## RAPPEL THÉORIQUE

Une batterie est généralement composée de plusieurs cellules de base raccordées entre elles. Chaque cellule de base est constituée d'un « dispositif à deux électrodes (positive et négative) reliées à des plaques plongées dans un électrolyte (mélange d'eau et d'acide sulfurique) en liquide, en gel, ou même solide. Chaque cellule est encapsulée dans un bac.

▲ Figure 1. Schéma de fonctionnement d'une pile.



## TECHNOLOGIES DE BATTERIES EXISTANTES

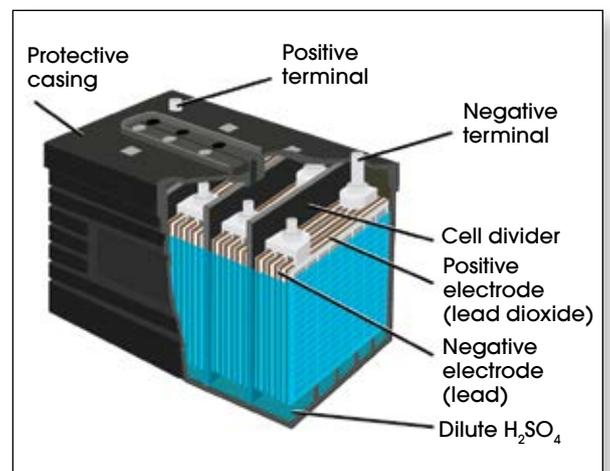
### ■ Plomb acide

C'est la plus ancienne technologie. Les batteries au plomb actuelles sont composées de cellules de deux lames, (l'une en plomb, l'anode, et l'autre en oxyde de plomb, la cathode), plongées dans un bain d'acide sulfurique dilué avec de l'eau distillée et écartées par des bandes isolantes (séparateur).

Ce type de batterie est sensible à la température ambiante, celle-ci pouvant provoquer une variation de la capacité.

Elle demande un entretien régulier (recharge régulière, contrôle du niveau de l'électrolyte) et une ventilation minimum.

Une version plus récente, faisant appel à un électrolyte gélifié, présente alors l'avantage de ne plus nécessiter d'entretien régulier et de pas rendre la ventilation nécessaire (bac fermé). Elle est aussi plus facilement manipulable, mais sa durée de vie est plus réduite.



▲ Figure 2. Schéma d'une batterie acide-plomb. Source : Wikipédia.

Cette technologie plomb-acide est bien connue et bien maîtrisée.

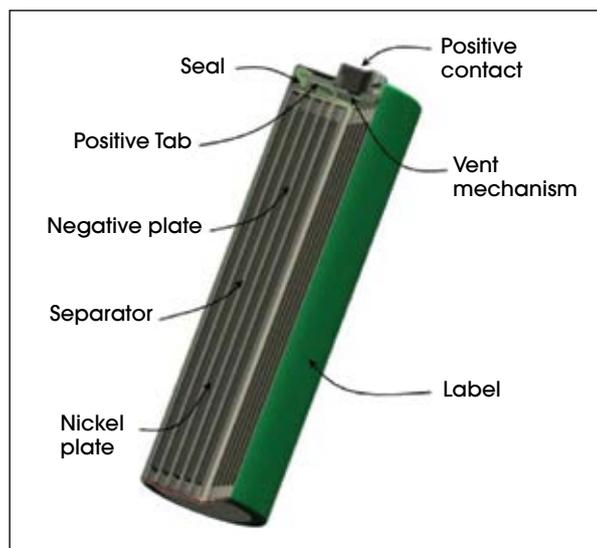
Elle est principalement utilisée pour les batteries de démarrage des véhicules automobiles et pour certains véhicules électriques de manutention.

Leur utilisation, malgré la nécessité d'une maintenance régulière, reste aussi prépondérante pour toute autre application de sécurité ou de contrôle en secours de la source d'énergie locale.

Bien que ce type de batteries représente actuellement plus de 75 % du marché mondial, la présence de plomb et d'acide sulfurique pose toujours des problèmes de transport et de recyclage et reste potentiellement dangereuse pour l'environnement.

Le recyclage de ces batteries est une activité rentable. Le plomb ainsi récupéré est très largement réutilisé pour fabriquer de nouvelles batteries.

Ce type de technologie est malgré tout appelé, à plus ou moins longue échéance, à décroître et disparaître.



▲ Figure 3. Schéma d'une pile type nickel.  
Source : perma-batteries.com.

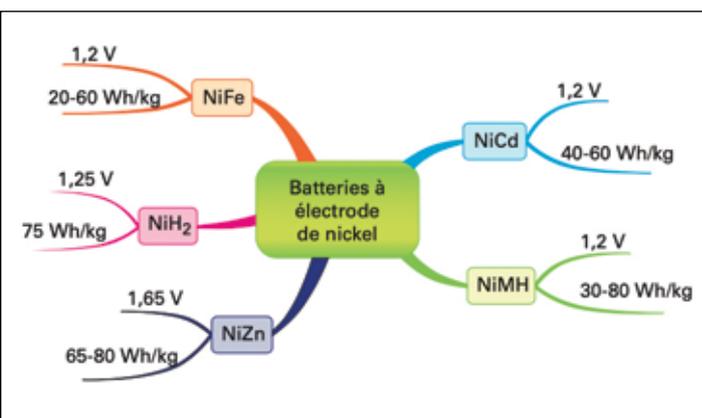
### Nickel

Cette nouvelle génération de batteries présente, en comparaison des batteries utilisant la technique plomb-acide, une bien meilleure « cyclabilité ».

Ces batteries présentent toutes le même type d'électrode positive (cathode à base de nickel sous la forme oxyhydroxide de nickel) et le même électrolyte aqueux. Seul l'alliage constituant l'électrode négative (anode) varie selon les différentes versions de batteries.

Par rapport à la technique plomb-acide, la capacité de stockage de l'énergie est supérieure, le vieillissement est plus progressif. À noter qu'une telle batterie est moins sensible aux variations de la température extérieure. Ces batteries sont utilisées principalement pour des usages industriels.

Trois différentes combinaisons à base de nickel sont apparues pour réaliser cette électrode négative. Voici un résumé graphique des performances de chacune de ces combinaisons :



▲ Figure 4. Performances des batteries au nickel.  
Source : Techniques de l'ingénieur.

### Lithium

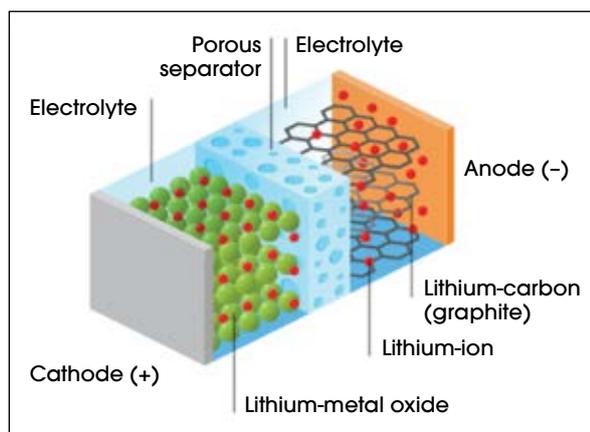
Le lithium-ion, dénommé aussi lithium-ion battery, est une technologie mise au point en 1978, mais seulement commercialisée depuis 1991, et toujours en développement.

Elle repose sur des cellules dont l'électrode positive est réalisée en lithium métallique (solution qui pose d'importants problèmes de sécurité) en lithium avec composé d'insertion.

Si cette solution de composés offre une meilleure sécurité de fonctionnement (forte densité d'énergie, plus longue durée de vie et pas d'effet mémoire), elle nécessite un circuit de protection « embarqué » dans la batterie pour contrôler la gestion des tensions entre les différentes cellules, pour en contrôler et en gérer la charge et la décharge. Cette solution est sensible à la température.

Malgré cela, c'est donc actuellement la solution de plus en plus souvent employée. Ce type de batteries occupe maintenant plus 10 % du marché mondial actuel et continue à se développer.

Des problèmes de sécurité importants (incendie ou explosion) demeurent en cas de surcharge, de décharge trop rapide ou de court-circuit ; le risque d'incendie est alors difficilement maîtrisable.



▲ Figure 5 : Schéma d'une pile au lithium.  
Source : letstalkscience.ca.

À l'instar des batteries au nickel, il existe des variantes de piles au lithium, dont certaines sont résumées dans le tableau page 36.

Le lithium étant considéré comme une matière dangereuse, (classe 9) il entraîne de nombreuses contraintes pour le transport, l'utilisation et le recyclage de batteries contenant ce composant.

### Pistes d'évolution

S'il est probable que les différents types de batteries lithium-ion resteront à ce jour prédominants, les nombreuses recherches s'orientent, dans un futur proche, vers plusieurs axes d'évolutions :

- de nouveaux électrolytes (liquides ou solides) ;
- de nouveaux matériaux pour réaliser les électrodes ;
- une miniaturisation des futures batteries.

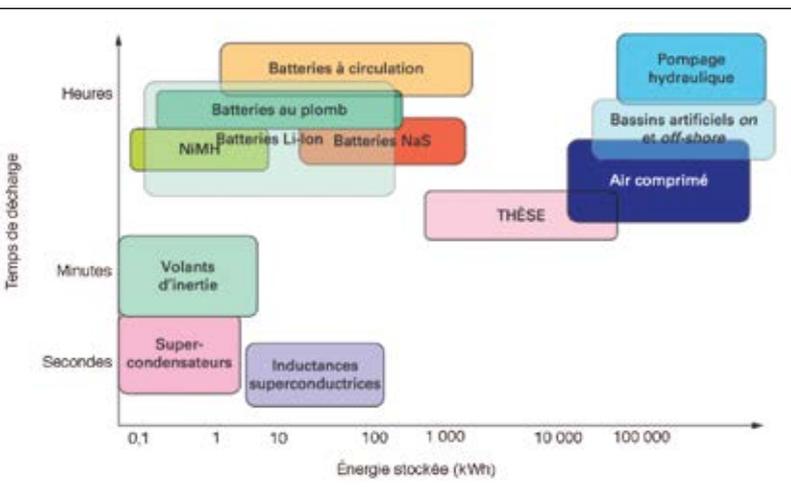
Quelques indications sur les batteries Li-ion les plus courantes							
Une propriété donnée est d'autant meilleure que le nombre d'étoiles est élevé							
Cathode	Désignation	Énergie spécifique	Puissance spécifique	Performances	Durée de vie	Sûreté	Coût
LiCoO <sub>2</sub>	LCO	****	**	***	**	**	***
LiMn <sub>2</sub> O <sub>4</sub>	LMO	***	***	**	**	***	***
LiNi <sub>1/3</sub> Mn <sub>1/3</sub> Co <sub>1/3</sub> O <sub>2</sub>	NMC	****	***	***	***	***	***
LiNi <sub>0,8</sub> Co <sub>0,15</sub> Al <sub>0,05</sub> O <sub>2</sub>	NCA	****	***	***	***	**	**
LiFePO <sub>4</sub>	LFP	**	****	***	****	****	***
Li <sub>4</sub> Ti <sub>5</sub> O <sub>12</sub>	LTO	**	***	****	****	****	*

▲ Figure 6 : Performances des batteries Li-ion. Source : Technique de l'Ingénieur.

### ■ Autres types de stockage d'énergie

Le stockage stationnaire de l'énergie électrique est aussi une cible des systèmes à batteries. Reliées aux sources de production de l'électricité, ce sont des solutions destinées à stocker de l'énergie pour compenser rapidement les variations de la demande de consommation d'un réseau de distribution.

Voici un résumé des différentes méthodes possibles :



▲ Figure 7 : Comparatif des performances de différentes technologies de stockage d'énergie; Source : Techniques de l'Ingénieur

### Les piles à combustible (hydrogène)

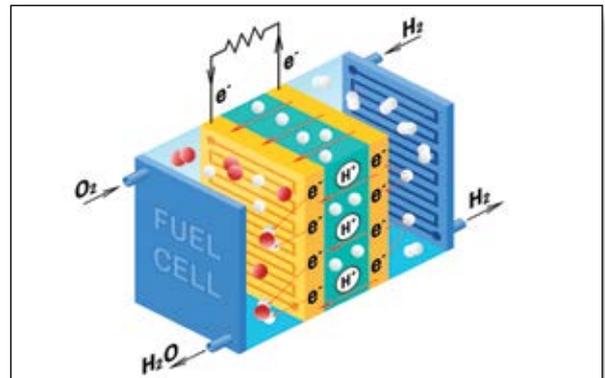
Comme les autres batteries, une pile à combustible est un générateur qui transforme directement l'énergie chimique d'un combustible en énergie électrique.

L'anode est alimentée par le combustible stocké à l'extérieur de la pile, la molécule d'hydrogène. La cathode reçoit de l'extérieur un oxydant, l'oxygène de l'air. L'électrolyte entraîne l'oxydation qui libère les électrons générant un courant électrique.

Ce type de pile nécessite la production d'hydrogène, car celui-ci est rarement présent sous la forme de molécules stables. Cette pile ne peut donc pas fonctionner seule, il lui faut un apport d'hydrogène,

produit par électrolyse de l'eau. Cette solution propre nécessite un apport en énergie. Actuellement 90 % de la production d'hydrogène utilisée dans l'industrie est toujours une production dite « grise » ou « sale » car elle entraîne une forte émission de CO2 pour sa production.

▼ Figure 8. Schéma d'une pile à combustible. Source : airbus.com



## RÉGLEMENTATIONS

### ■ Fabrication

Dans toutes les étapes de leur vie, les batteries, et en particulier quand le lithium est un de leurs composants, sont soumises à différentes législations (construction, utilisation, transport et recyclage).

Les principales réglementations sont :

- IEC 60086-1 : normes de fabrication des piles et batteries ;
- EC 62133-3 : exigences de sécurité des piles et batteries ;
- IEC 61960 : performances des différents types de batteries ;
- IEC 62281 : principales normes de sécurité pour le transport ;
- IEC 2006/66/CE : restrictions ou interdictions de certains métaux.

Une pile donnée, selon les conditions de son exploitation, de son recyclage et de sa destruction, doit impérativement présenter un marquage extérieur « CE », ainsi qu'une numérotation à quatre chiffres dite « Nations Unies » utilisée pour le commerce international.

### ■ Usage

Les piles et batteries sont le lieu d'une réaction chimique toxique et corrosive, et ce quelle que soit la technologie employée. Cela entraîne donc un certain nombre de précautions et de contraintes à respecter, tant pour la première charge d'une batterie, que pour son entretien, son stockage et son transport.

### ■ Transport

Les accords internationaux sur le transport des matières dangereuses réglementent donc tous les types de transport concernant les piles et batteries au lithium ainsi que les conditions d'emballage pour les transports.

- **Transport routier** : accord ADR, 01 / 2019, chapitre « Réglementation des transports routiers » ;
- **Transport par avion** : guide IATA et plus spécialement le « Lithium Battery Shipping Guidelines » ;
- **Transport maritime** : code IMDG publié par l'Organisation maritime internationale ;

Devant ces nombreuses contraintes administratives, régulièrement mises à jour par les différents États, il est donc fortement conseillé, en cas de déplacement hors des frontières de l'hexagone, de confier le transport de ce type de batteries à des transitaires spécialisés dans le transport de matières dangereuses.

## LES MÉTAUX RARES



▲ Figure 9. Exemples de métaux rares. Source : specialtymetals.com.

Depuis les années 1970, le besoin en ressources énergétiques augmentant, la volonté politique de réduire les bouleversements climatiques probablement générés par l'usage des énergies fossiles, a entraîné une orientation des re-



▲ Figure 10. Carte mondiale des productions et réserves de métaux rares (2018). Source : impact.sn.

cherches vers de nouveaux moyens de production des énergies, et en particulier ceux des systèmes de stockage de l'énergie électrique.

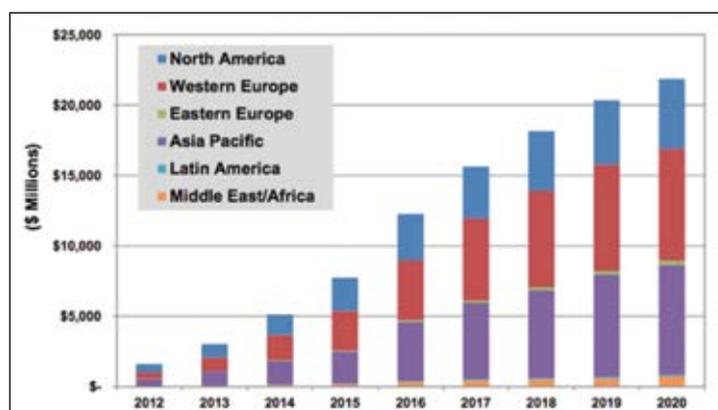
Ces recherches ont permis de découvrir et de tirer parti des différentes propriétés de certains métaux dits « rares » permettant par leur intégration d'améliorer les performances des batteries (propriétés chimiques, catalytiques, magnétiques et même optiques).

Mais ces métaux ne sont disponibles qu'associés en quantité infime aux classiques métaux abondants. Pour obtenir environ 15 tonnes d'un métal rare il faut traiter plus de 1 500 tonnes de métaux classiques. Les difficultés de leur production en font donc des matériaux très chers à produire.

Ces métaux sont surtout présents en Afrique, en Russie, aux États-Unis, en Amérique du Sud et en Chine. Ces facteurs géopolitiques peuvent donc influencer le niveau de production.

## LE MARCHÉ DE LA BATTERIE

C'est un marché globalement en croissance et en perpétuelle évolution aussi bien commerciale que technique. On peut donc distinguer plusieurs



▲ Figure 11. Revenus mondiaux générés par le marché Li-ion. Source : avem.fr.

groupes d'applications de ce marché qui se caractérise par des dynamiques variables selon les familles d'applications.

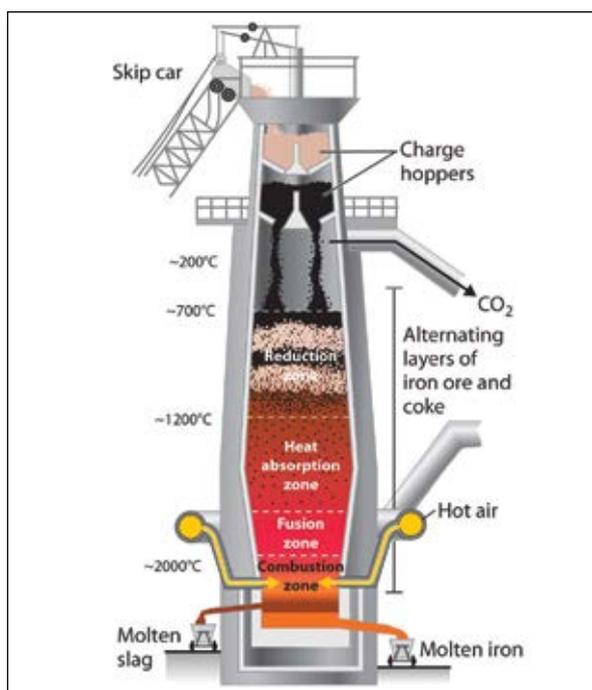
Les principaux utilisateurs sont les industriels et certains professionnels (sécurité, contrôle). Les technologies plomb-acide et Ni-Cd dominent ; la facilité d'utilisation, la fiabilité et le prix sont les principaux critères de sélection. La croissance est comparable à la croissance moyenne mondiale du secteur industriel.

## DÉBARRAS DES BATTERIES USAGÉES

La REP (Responsabilité élargie du producteur) engage le producteur de produits électroniques (ici, les batteries) à inclure dans son prix de vente une somme qui permettra de financer la fin de vie du produit (récupération, tri, recyclage).

Le recyclage des batteries a majoritairement lieu selon deux procédés : la pyrométallurgie ou l'hydrométallurgie. Dans le premier cas, les métaux entrent en fusion et sont séparés par différence de densité. Dans l'autre, la séparation a lieu grâce à des acides qui séparent les différents composants, avec une meilleure précision que la pyrométallurgie. C'est pourquoi ce deuxième procédé est préféré pour les batteries lithium, composées de fines couches de matériaux superposées.

La technique de recyclage dépend donc de la technologie de batterie traitée, mais reste la même quelle que soit la taille de la batterie. Toutes mé-



▲ Figure 12. Séparation par différence de densité.  
Source : chem.libretexts.org.

thodes et technologies confondues, environ 75 % des composants des piles sont recyclés, pour 25 % éliminés au cours du traitement. Certaines technologies se recyclent plus facilement et à moindre coût, comme l'acide-plomb. Le lithium est quant à lui plus cher à recycler, environ 3 000 € par tonne recyclée.

Pour ce qui est du cinéma, le matériel est souvent loué puis rendu à la fin du tournage. C'est alors le loueur qui juge de l'état du matériel qui lui revient, que ce soit pour l'esthétique ou les performances. S'il juge que l'autonomie de la batterie n'est plus suffisante, c'est à lui de contacter un organisme de collecte, ou alors directement les centres de traitement, pour enclencher le recyclage.

## QUELS BESOINS POUR LE CINÉMA ?

Après avoir détaillé les différentes technologies existantes et futures dans le secteur du stockage d'énergie, il est nécessaire de redéfinir le cadre d'étude. Si le cinéma est un bénéficiaire de ces technologies, elles n'ont pas été spécialement conçues pour des besoins audiovisuels.

Il faut donc identifier les contraintes spécifiques à chaque tournage pour décider quelle technologie de batterie serait optimale.

L'usage de batteries pour alimenter la machinerie du cinéma n'est pas récent. Il permet aux équipes de ne pas être tributaires d'un réseau électrique mural. Cela est évidemment pratique pour les tournages extérieurs, mais aussi pour les locations exigües ou présentant un réseau électrique limité/difficile d'accès.

Les batteries répondent donc à un besoin d'indépendance de la part des équipes de tournage. Qualitativement, cela signifie que leur encombrement doit être minime, et leur autonomie maximale.

### ■ La diversité du matériel et des lieux

Chaque corps de métiers composant une équipe de tournage nécessite un apport électrique. Les batteries doivent donc être compatibles avec une large variété d'appareils électriques (éclairages, caméras, prise de son...).

Que ce soit pour les tournages intérieurs ou extérieurs, les batteries seront en contact avec un environnement dont les caractéristiques seront variables : plages de température, d'humidité, conditions météorologiques... Les batteries du cinéma doivent donc présenter une robustesse suffisante face à l'environnement de tournage.

## ■ L'échelle du tournage

Les projets cinématographiques possèdent chacun leurs spécificités et leur ampleur. Les batteries devront être sélectionnées en prenant en compte de nombreux aspects proportionnels à l'échelle du projet :

- la quantité d'appareils branchés simultanément ;
- la durée de tournage sans recharge ;
- la durée de recharge disponible entre deux tournages...

Compte tenu de l'influence de ces nombreux paramètres, il est difficile de choisir une seule technologie de batterie valable pour tous les tournages.

Nous avons interrogé plusieurs professionnels afin de comprendre leurs besoins.

Vous pouvez retrouver ces entretiens dans la version complète de cet article, sur le site de la CST.

Il ressort de ces entretiens des fonctions et des contraintes pour l'utilisation des batteries au cinéma, résumées ci-dessous :

## ■ Fonctions attendues d'une batterie de cinéma

NOM	INTITULÉ
F1	Permettre aux techniciens d'utiliser la machinerie
F2	Permettre de respecter les délais
C1	Être ergonomique pour le technicien
C2	Être sécurisé
C3	Être financièrement accessible et viable
C4	S'adapter au lieu de tournage
C5	Résister aux conditions climatiques

Il est évident que les professionnels du cinéma ne peuvent pas analyser avec autant de détails les performances de leurs batteries. Ils auront à choisir leur matériel directement chez le loueur, parmi un panel de modèles qu'il aura présélectionnés. À titre d'exemple, voici une sélection non exhaustive de quelques produits actuellement proposés par les loueurs qui ont répondu à nos questions.

*Paul Bresson*

### EXEMPLES DE BATTERIES LITHIUM

Constructeur	Modèle	Photo	Caractéristiques	Unités	Valeurs
TSF	8-VE 3000		Puissance électrique	kW	3
			Dimensions	cm <sup>3</sup>	56 x 46 x 25
			Poids	kg	43
Maluna	UE 6000		Puissance électrique	kW	3
			Dimensions	cm <sup>3</sup>	58 x 46 x 25
			Poids	kg	43
Axsol	Arvey E3		Puissance électrique	kW	3
			Dimensions	cm <sup>3</sup>	62 x 42 x 58
			Poids	kg	78
Axsol	Arvey E5		Puissance électrique	kW	5
			Dimensions	cm <sup>3</sup>	62 x 42 x 58
			Poids	kg	106
Atohm	Basecamp		Puissance électrique	kW	3,45
			Dimensions	cm <sup>3</sup>	56,6 x 37,6 x 16
			Poids	kg	15

### EXEMPLES DE BATTERIES HYDROGÈNE

Constructeur	Modèle	Photo	Caractéristiques	Unités	Valeurs
H2SYS	500ACS		Puissance électrique	kW	0,5
			Dimensions	cm <sup>3</sup>	21,2 x 42,3 x 34,7
			Poids	kg	10
H2SYS	1000ACS		Puissance électrique	kW	1
			Dimensions	cm <sup>3</sup>	21,2 x 42,3 x 40,2
			Poids	kg	13
H2SYS	3000ACS		Puissance électrique	kW	3
			Dimensions	cm <sup>3</sup>	21,2 x 42,3 x 68,6
			Poids	kg	24

# ART TECH DESIGN

**C'est un service technique qui offre un supplément de créativité pour votre lumière.**

Art Tech Design a été créé par deux compères de longue date passionnés par la lumière Yann Blitte et Grégory Merlet. Yann s'occupe de l'aspect commercial et stratégique. Il a longtemps travaillé chez les loueurs de matériel pour le cinéma comme Ciné lumières de Paris (TSF) et Panalux (Panavision). Grégory a pris en charge la direction technique, la veille technologique et la partie opérationnelle. Il fut longtemps chef électro en tournage et sur des gros événements. Il allie les usages et le matériel des deux mondes pour mieux les faire cohabiter sur un plateau.

Art Tech Design est une entreprise de lumière qui aime les idées lumineuses. Partout où des solutions d'éclairage sont recherchées, Art Tech Design peut intervenir.

Sur la série Luther, le chef décorateur voulait reproduire au plafond trois grandes lignes lumineuses parallèles. Il avait choisi une référence de profilé led diffusé acheté sur internet. ATD a proposé des profilés noirs dans lesquels sont intégrées des Leds en blanc variable étalonnées. Le tout était piloté par lumen radio via une tablette dédiée. (Voir photo)

Art Tech Design a récidivé pour la série Lupin (Netflix). Des totems lumineux sur trois faces de 2M de hauteur constitués de plusieurs SL1 MIX (DMG Rosco) ont été créés. Les colonnes de lumière ainsi formées constituaient des éléments de décor qui éclairaient aussi les acteurs.

Quelquefois, lors de tournages, on a besoin de créer des sculptures lumineuses qui feront partie du décor. Il peut s'agir de formes lumineuses réalisées en Leds flexibles ou intégrées dans des profilés auxquelles il est possible de donner la forme désirée.

## QUAND LA LUMIÈRE DOIT FAIRE PARTIE DU DÉCOR

Souvent, les directeurs de la photographie demandent aux chefs décorateurs d'intégrer des sources de lumière dans le décor qu'ils construisent. Ces derniers ne savent pas toujours où s'adresser pour accéder à cette demande. Art Tech Design peut les aider en fournissant des Leds sur mesure pilotables en DMX ou en Lumen Radio. Le chef opérateur retrouve ainsi sur le décor une vraie liberté créative. Il pourra commander ces projecteurs comme il le souhaite en température de couleur et en intensité.

## QUAND LA LUMIÈRE DOIT ÊTRE DYNAMIQUE

Art Tech Design maîtrise la lumière dynamique. Qu'il s'agisse de Leds matricées ou de projecteurs automatiques, les équipes possèdent sur le bout des doigts les arcanes de leur programmation et de leur utilisation. Cette technique est loin d'être réservée aux clips ou aux publicités. Sur le film Disco Boy, Art Tech Design a reproduit l'éclairage d'une boîte de nuit dans une église désacralisée et ce en collaboration avec Hélène Louvart (DoP) (AFC) et Marianne Lamour (Chef électricienne). Pour la série Lupin, Art Tech Design a pris en charge l'exécution



© Photos : DR



des effets de lumière dans un tunnel de fond bleu qui reproduisaient l'avancée d'un wagon de train. Les outils lumineux scéniques comme les projecteurs asservis entrent sur les plateaux de tournages. Ils ont l'avantage de pouvoir être orientés à distance, quoi de plus pratique sur une tour ou une grue ? Les temps de manipulations s'en trouvent considérablement allégés. Art Tech Design crée des Gobos sur mesure et les glisse dans un projecteur automatique afin de permettre un placement et un déplacement précis du dessin de lumière.

## QUAND LA LUMIÈRE DOIT ÊTRE DOUCE

Quelquefois, pour éclairer des voitures en studio par exemple, on recherche la lumière la plus étale et diffuse possible sur une grande surface. Art Tech Design fournit des boîtes à lumière Leds de très grandes dimensions. Connaissez-vous les Rodlights ? Ce sont des enveloppes tubulaires à air pulsé et en Leds RGBAmbre, pilotables en DMX et ultra légers. Le diffuseur ultra soft ou clair est fait d'un plastique résistant. Ils existent en plusieurs longueurs : 1,6m, 2,5m, 5m et 10m. Vous pouvez les louer sans technicien chez Art Tech Design.

## QUAND D'AUTRES TECHNIQUES S'INVITENT SUR LES TOURNAGES

Art Tech Design maîtrise aussi la technologie des projecteurs lasers avec des équipes rompues à l'exercice. De plus en plus de films publicitaires font appel à de la vidéo projection, là aussi Art

Tech Design est à même d'apporter son expertise en la matière en fournissant des vidéo projecteurs, des écrans et un technicien spécialisé.

## INTÉGRATION PLATEAU

Art Tech est intégrateur officiel Arri Lighting System. A ce titre Art Tech Design optimise et installe en fonction des besoins une configuration de lumière dans les studios partout en France.

## LA PRÉPARATION AVANT TOUT

Avec des consoles de programmation, avec de la CLAO (Conception Lumière Assistée par Ordinateur), avec des outils de prévisualisations (What You See is What You Get). Grâce à ces outils, il est possible d'anticiper les plans et les effets de lumières imaginés et ainsi de définir les projecteurs et les structures nécessaires sur le tournage.

Par exemple, pour la mise en oeuvre des demandes, ATD a une équipe de pupitreur qui utilise les dernières consoles dont la MA lighting 3 sur roulotte équipée de système lumen radio.

Cette équipe prépare en amont les sets lumières en fonctions des besoins et arrive sur le plateau avec déjà l'ensemble des sources enregistré sur la console. Cela constitue un gain de temps appréciable pour laisser place à l'encodage des effets demandés sur le plateau.

Art Tech Design vient en soutien des équipes du film pour les aider sur des demandes spécifiques et leur apporter des services complémentaires.

*Françoise Noyon (article précédemment publié dans Mediakwest numéro 44)*

# SHURE INVESTIT LE MICRO-SALON 2022

## ENTRETIEN AVEC THOMAS DELORY, CHANNEL MANAGER CHEZ SHURE FRANCE

Relativement méconnu du monde du cinéma, la société Shure compte bien profiter du Micro-Salon 2022 pour se faire connaître.

► Pourriez-vous nous présenter Shure ?

**THOMAS DELORY.** Shure a été créée en 1925 par Sidney Shure. À l'origine, la société fabriquait des composants et des radios en kits à destination des particuliers ou des entreprises. Shure a commencé à fabriquer ses premiers micros au début des années 30 et marque l'histoire de la microphonie avec le premier micro dynamique cardioïde

à élément unique, le modèle 55 (1939). Un tournant important s'opère lors de la Seconde Guerre mondiale lorsque l'entreprise devient fournisseur agréé de l'armée américaine pour les micros et casques, et adopte les normes de l'armée pour ses futurs produits. Au sortir de la guerre, Shure devient leader des cellules de lecture pour phonographe, ce qui permet à la marque de s'exporter. En 1953, Shure lance le premier micro HF de l'histoire, le Vagabond 88. À cette époque, Shure développe sa gamme de

micros, qui voit apparaître les iconiques SM55S, SM57 et SM58 (1966).

Dans les années 90, Shure devient leader des solutions HF aussi bien pour les micros avec la série L que pour les retours personnels PSM600, et en 2005, la gamme UHFR devient un standard du sans fil pour le live. Le système Axient, haut de gamme des

systèmes HF et ancêtre de l'Axient Digital, apparaît en 2011. Aujourd'hui encore, il s'agit probablement du système analogique le plus performant. L'Axient Digital, la gamme HF numérique incorporant le récepteur portable ADX5D, voit quant à elle le jour en 2017.

Aujourd'hui la société fait environ 700 millions de CA, dispose de plus de trente bureaux et usines dans le monde. En accord avec les vœux de M. et Mme Shure, l'entreprise est dirigée par un trust avec des associés à sa tête. Les bénéficiaires du trust sont des organisations philanthropiques dont les buts sont avant tout humanitaires et éducatifs.

Quand une gamme sort chez Shure, elle n'est pas faite pour durer deux ans, mais une bonne décennie, notre ambition étant avant tout de développer des produits performants dans la durée.

► Quelle est la raison de votre présence au Micro-Salon ?

**T.D.** Je suis arrivé chez Shure il y a quatre ans. Lorsqu'on m'a proposé de piloter la division Pro dédiée au live, au broadcast, au théâtre et au cinéma, le partenariat avec l'AFSI m'est apparu comme une évidence. Notre objectif est de nous faire connaître du monde du cinéma qui ne connaît que très peu la société et les produits que nous développons. Par ailleurs, nous travaillons main dans la main avec notre distributeur Algam Entreprise et pour le Micro-Salon je serai accompagné de Ludovic Sardnal, directeur technique Shure chez Algam.





### ► Qu'allez-vous y présenter ?

**T.D.** Nous allons présenter l'AD5X5 qui est notre récepteur HF portable et plus généralement la gamme de solutions autour de ce récepteur portable, à savoir la gamme Axient Digital. Cette gamme dispose d'une qualité et d'une stabilité audio et HF très intéressante puisqu'elle intègre notamment la gestion automatique de fréquence, très utile en cas de spectre HF réduit ou pollué. Nous présenterons également les micros-cravates Twinplex et Duraplex, bref, nous essaierons de mettre en lumière des produits intéressants pour le monde du cinéma.



### ► Quels ont été les défis techniques que vous avez été amenés à relever pour développer tous ces produits ?

**T.D.** Avec les gammes Twinplex et Duraplex nous avons voulu travailler sur la résistance des câbles des micros-cravates, connus pour leur fragilité. Nous avons également développé avec la gamme Duraplex des micros adaptés aux tournages en conditions extrêmes (eau, poussière...) comme cela peut être le cas sur des émissions telles que Koh-Lanta ou des événements sportifs à l'image du Paris-Dakar puisque ces micros sont normalisés IP57. Pour la partie HF, avec le récepteur portable, le défi était de pouvoir miniaturiser un produit en 19", tout en conservant une prise en mains la plus aisée possible.

*Propos recueillis par Ilan Ferry et retranscrits par Louise Blond*



# KCS ÉQUIPE L'UGC PLAISIR

Doté de neuf salles toutes neuves et pouvant accueillir jusqu'à 1 278 spectateurs, UGC se renforce dans l'ouest parisien avec cette ouverture à Plaisir qui propose un concept de cinéma haut de gamme.

Pour s'assurer d'un son de haute qualité Digital Surround 7.1 et d'une couverture audio équilibrée dans chaque salle, ces nouvelles installations avaient besoin d'une solution audio cinéma professionnelle et à la pointe de la technologie. (▼ Tableau)

Le son Digital Surround s'appuie sur des haut-parleurs KCS calibrés avec précision dans une configuration spécifique pour élargir le « sweet-spot » de chaque auditorium pour un son équilibré dans chaque rangée.

L'objectif d'UGC est de proposer le même niveau de qualité dans chacune des salles et les systèmes audio Kelonik Cinema Sound - KCS garantissent pour chaque public la même qualité sonore cinématographique, quel que soit le format audio (5.1 ou 7.1).

« J'avais déjà utilisé les haut-parleurs de la marque KCS dans d'autres installations », a déclaré Laurent Rieupeyrou, directeur technique Images et Sons du groupe UGC. « J'aime particulièrement les caractéristiques de sortie, la légèreté et tout ce que tout le monde aime dans ces enceintes KCS : une gamme professionnelle qui, lorsqu'elle est correctement dimensionnée et ajustée, permet d'obtenir des voix claires et précises sur nos canaux d'écran et des basses puissantes couvrant toute la salle ».

Les salles 1, 2, 3, 4, 5, 6 et 8 sont équipées d'enceintes deux voies bi-amplifiées KCS S-2001.

Ces systèmes sont des ensembles extra-plats de haute qualité spécialement conçus pour les canaux d'écran dans les auditoriums de petite/moyenne taille avec un espace très court disponible entre l'écran et le mur arrière.

Ces systèmes de haut-parleurs disposent d'un caisson de basses à technologie de rayonnement direct extra-plat avec un woofer d'un diamètre de 15". La section des médiums et des hautes fréquences a un moteur à compression avec membrane en titane de 4", une ouverture de 2" Ø et un pavillon à directivité constante.

En fonction du volume de la salle, les basses fréquences sont gérées soit par une enceinte KCS C-118-A (woofer de 18" Ø), soit par deux enceintes couplées entre elles et permettant un meilleur rendement en bénéficiant de l'effet de couple.

Les ambiances KCS SR-10-AN fournissent l'ensemble surround permettant aux spectateurs de vivre une expérience d'enveloppement du son tout autour de la salle.

La salle 7 est équipée d'enceintes deux voies bi-amplifiées KCS S-2501 SP-2 spécialement conçues pour les canaux d'écran dans les salles de cinéma de taille moyenne. Ces systèmes de haut-parleurs comprennent un caisson de basses à technologie de rayonnement direct équipé de deux woofers d'un diamètre de 15".

La section des médiums et des hautes fréquences est gérée par un moteur à compression avec membrane en titane de 4" Ø, une ouverture de 2" Ø et un pavillon à directivité constante.

Cette salle ayant un volume plus important, deux enceintes KCS C-218-A chacune équipée de deux

▼ Caractéristiques des salles et des enceintes installées.

			1	2	3	4	5	6	7	8	9
Dimensions des salles (m)			14 x 11,50	13,40 x 12	14,40 x 12	11,70 x 10	14,36 x 12	13,63 x 10	18 x 14,67	13,05 x 13,50	26 x 16,30
Volume des salles			940 m3	820 m3	1010 m3	540 m3	1010 m3	690 m3	1630 m3	930 m3	3330 m3
Fauteuils / PMR (Personne à mobilité réduite)			106 + 4 PMR	93 + 3 PMR	106 + 4 PMR	79 + 3 PMR	106 + 4 PMR	93 + 3 PMR	172 + 5 PMR	107 + 5 PMR	376 + 9 PMR
Configuration			7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1
Amplification			Bi-AMP	Bi-AMP	Bi-AMP	Bi-AMP	Bi-AMP	Bi-AMP	Bi-AMP	Bi-AMP	Bi-AMP
<b>#</b>	<b>Item code</b>	<b>References</b>	<b>SCREEN SPEAKERS (CENTER, LEFT, RIGHT) &amp; CROSSOVERS</b>								
1											
1.1	47004-A	S-2001	Bi-amplified Two-way screen channel extra flat (26 cm) speaker system with horn fixed bracket.	3	3	3	3	3	3		3
1.2	47009-A	S-2501_SP-2	Bi-amplified Two-way screen channel speaker system with horn adjustable bracket.							3	
1.3	47066-A	S-8901	Bi-amplified Three-way screen channel speaker system with horn adjustable bracket.								3
<b>2</b>			<b>SUBWOOFERS</b>								
2.1	47027-A	C-218-A	Screen channel subwoofer system.				1			2	3
2.2	47016-A	C-118-A	Screen channel subwoofer system.	2	2	2		2	2		2
<b>3</b>			<b>SURROUND - REAR &amp; CEILING SURROUND SPEAKERS + BRACKETS</b>								
			<b>SURROUNDS DISTRIBUTION (Ls-Bs-Rs)</b>								
			4-2-2-4	4-2-2-4	4-2-2-4	3-2-2-3	4-2-2-4	2-2-2-2	4-2-2-4	3-2-2-3	6-3-3-6
3.1	47071-A	SR-10-AN	Passive Two-way Surround channel with 10" Ø woofer	12	12	12	10	12	8		10
3.2	47072-A	SR-12-N	Passive Two-way Surround channel with 12" Ø woofer							12	18

woofers 18», et groupées entre elles, fournissent un rendu sonore de très haute qualité dans les fréquences basses.

Douze enceintes surround KCS SR-12-N avec des rendements élevés garantissent un effet surround pour l'ensemble des spectateurs.

Enfin la salle 9 est équipée de haut-parleurs trois voies bi-amplifiées KCS S-8901 pour les canaux d'écran spécialement dimensionnés pour les grandes salles ; sa profondeur de 47 cm le rend particulièrement adapté là où il y a une limitation de l'espace derrière l'écran de projection.

Le système d'enceintes KCS S-8901 (bi-amplifié) comprend un filtre passif permettant une coupure entre les mediums et hautes fréquences. Entre les fréquences moyennes et basses, ce système est conçu pour fonctionner avec un filtre actif externe.

Les dynamiques élevées exigées par les bandes sonores actuelles nécessitent l'utilisation de systèmes à trois voies afin de garantir des niveaux de sensibilité élevés dans l'auditorium tout en maintenant la distorsion à des niveaux inaudibles.

Chacune des trois voies est contrôlée par des transducteurs spécialement conçus pour fonctionner dans la gamme de fréquences requise et assurer une reproduction précise et sans distorsion. (▼ Figure 1)

Ce système dispose d'un caisson de basses à technologie à rayonnement direct équipé de deux haut-parleurs de 15" Ø.

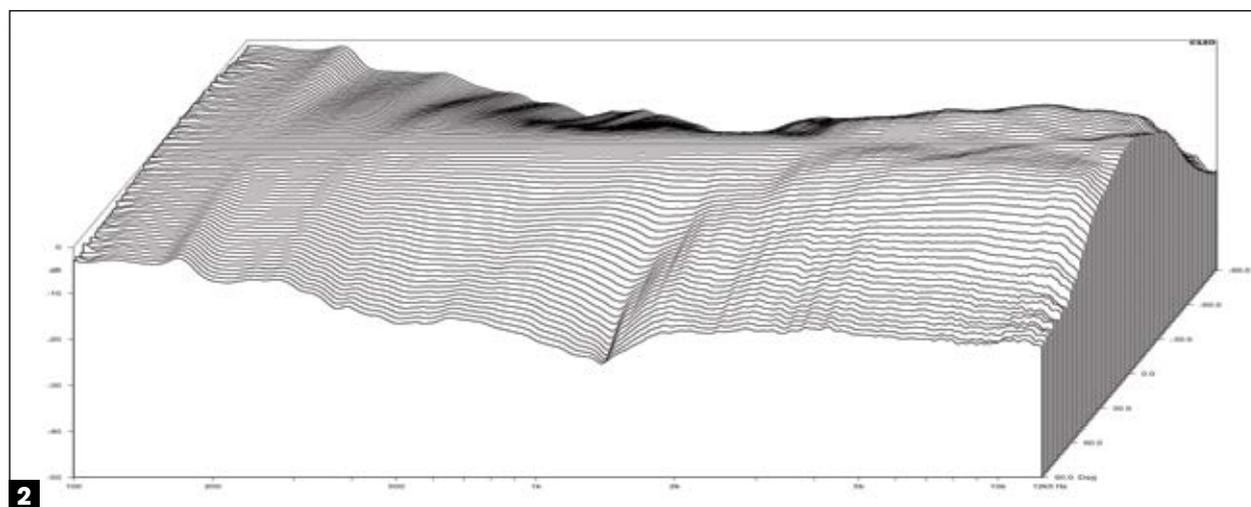
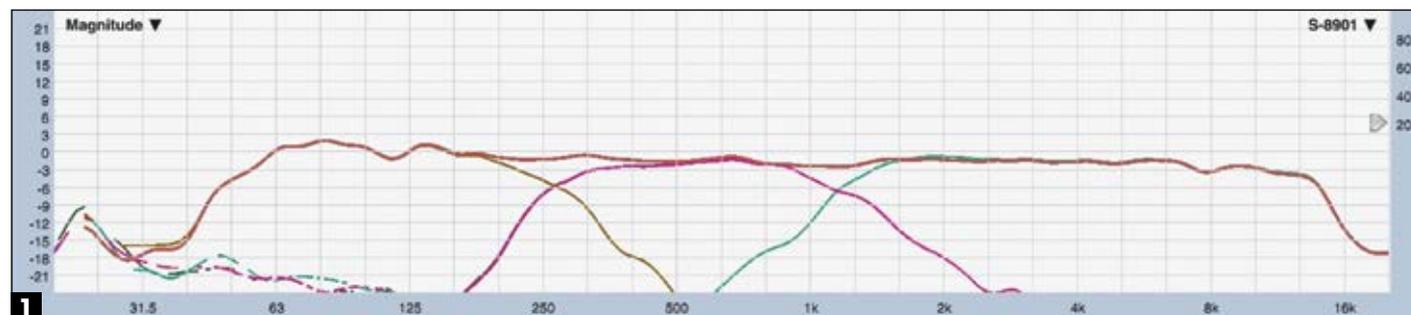
Le spectre vocal de cette conception à trois voies est reproduit par quatre haut-parleurs à cône de 6,5" Ø et des pavillons à dispersion constante de 90° x 30°, améliorant l'intelligibilité des dialogues par rapport aux systèmes de haut-parleurs conventionnels à deux voies.

La section des hautes fréquences a été améliorée avec un moteur à compression d'une sensibilité élevée et de faible distorsion avec une membrane en titane de 3" Ø et un nouveau pavillon à directivité constante 90° x 40° offrant l'expérience sonore la plus naturelle. (▼ Figure 2)

Les basses fréquences sont fournies par trois enceintes KCS C-218-A groupées entre elles, chacune équipée de deux moteurs 18" Ø, permettant de remplir dans sa globalité le volume de la salle d'un son puissant, digne des plus grands blockbusters hollywoodiens.

Les quatre voies d'ambiances sont gérées par dix-huit enceintes surround KCS SR-12-N fournissant pour chaque spectateur une expérience immersive des plus réalistes.

*Pascal Mabilie*



▲ Figure 1. Réponse en fréquence du KCS S-8901. Ce système trois voies permet des niveaux de pression élevés dans les grandes salles, avec une couverture large et uniforme, et des niveaux de distorsion ultra-faibles.

▲ Figure 2. Réponse en fréquences hors axe normalisée. Sa couverture large et libre de tout obstacle majeur permet d'étendre le « sweet spot » à l'ensemble de la salle.

# LA TÊTE DANS LES ÉTOILES

## ENTRETIEN AVEC ALEXANDRE PONCET, CO-COMMISSAIRE DE L'EXPOSITION INTERSTELLAIRE CINÉMA & EFFETS SPÉCIAUX

En marge de la huitième édition du festival des effets spéciaux PIDS qui se tiendra du 26 au 29 janvier à Enghien-les-Bains, aura lieu l'exposition Interstellaire. Cinéma & effets spéciaux en collaboration avec le musée du Cinéma de Lyon. Son co-commissaire, Alexandre Poncet, nous en dit plus.

► Comment l'exposition Interstellaire Cinéma & effets spéciaux est-elle née ?

**ALEXANDRE PONCET.** Je travaille depuis quelques années avec le Paris Image Digital Summit qui se tient tous les ans au Centre des arts d'Enghien-les-Bains. Il y a quelques années, j'y ai présenté mon documentaire sur Phil Tippett intitulé Phil Tippett : des rêves et des monstres. Dominique Roland, le directeur du Centre des arts d'Enghien, m'a contacté cette année dans le cadre d'une exposition qu'il voulait organiser sur Phil Tippett. Entre temps, Julien Dumont, directeur du musée Miniature et Cinéma de Lyon fondé par Dan Ohlmann, m'a proposé une collaboration comme directeur éditorial du musée. J'ai donc proposé à Dominique Roland de faire plutôt une exposition hors les murs qui présenterait des pièces issues du musée. Du fait de l'actualité récente avec Thomas Pesquet ou encore tous



ces milliardaires qui vont dans l'espace, il nous a paru pertinent de centrer cette exposition sur la science-fiction. On a donc choisi dans les réserves du musée des pièces assez hallucinantes comme une réplique d'un vaisseau de *2001 l'odyssée de l'espace* de Stanley Kubrick, un œuf d'*Alien la résurrection* de Jean-Pierre Jeunet, un masque d'Ewok issu du *Retour du Jedi* de Richard Marquand ou encore, des costumes de *Starship Troopers* de Paul Verhoeven. Mon rôle au sein de cette exposition est d'éditorialiser tout ça, donner un sens à la progression pour raconter une histoire non seulement aux connaisseurs, mais également au grand public.

► Sur quels critères avez-vous choisi les pièces qui composent l'exposition ?

**A.P.** Nous voulions vraiment nous centrer sur les films se déroulant dans l'espace, tout ce qui se rapporte de près ou de loin au space opera. À travers cette exposition, je voulais raconter la transition entre effets pratiques et effets numériques. On introduit l'exposition avec des pièces issues de *2001, l'odyssée de l'espace*, *Rencontres du troisième type* de Steven Spielberg et la série *V* pour arriver peu à peu à la révolution numérique des années 90. Une grosse partie de l'exposition est consacrée à cette révolution avec des pièces issues d'*Independance Day* de Roland Emmerich, *Men in Black* de Barry Sonnenfeld, etc. Cette période correspond à une véritable transition puisque les effets spéciaux par ordinateur ne sont pas encore totalement maîtrisés et l'on y voit encore de nombreux films utiliser des effets pratiques. Le déroulé de l'exposition est relativement chronologique, mais nous abordons aussi différentes thématiques et corps de métiers comme les costumes. Nous présentons également des miniatures de *Mars Attacks* de Tim Burton qui est un film passionnant puisqu'au début du tournage les martiens étaient animés en stop-motion et en cours de route, il a été décidé de les remplacer par des images de synthèse.

► Combien de temps la mise en place d'une exposition de cette envergure prend-elle ?

**A.P.** Cela a été relativement rapide au regard de l'ambition de cette exposition qui nous a demandé de relever plusieurs défis logistiques. Très rapidement se sont posées les questions des œuvres à choisir, comment les exposer, réfléchir à son éditorialisation, préparer la scénographie avec Emma-





nuel Cuisinier, le co-commissaire de l'exposition. Il a ensuite fallu amener les œuvres, nous avons aussi fabriqué certains éléments ludiques. Nous voulions à la fois faire plaisir aux cinéphiles, mais également au grand public. L'idée n'est pas de « casser » la magie du cinéma, mais au contraire de la décupler. Quand on découvre les secrets de fabrication d'un film, le résultat à l'écran paraît encore plus incroyable.

### ► Comment obtenir des pièces si précieuses ?

**A.P.** Cela passe souvent par les artistes qui nous accordent leur confiance. Dan Ohlmann est en contact avec beaucoup d'artistes et de studios depuis longtemps, certains venaient même lui apporter des pièces spontanément. Ça continue aujourd'hui. Julien Dumont a également beaucoup de contacts ; il a une société de production et d'effets spéciaux en Suisse, Titan Films. Moi-même, de par ma carrière comme journaliste et réalisateur, j'ai pu nouer des liens avec beaucoup d'artistes et de studios d'effets spéciaux. Il faut aussi savoir que des ventes aux enchères sont aussi organisées régulièrement et nous permettent de trouver de vrais petits trésors.

### ► Cette exposition a-t-elle aussi pour but de sensibiliser sur un certain artisanat ?

**A.P.** Oh oui. L'artisanat fait partie intégrante de l'identité du musée Miniature et Cinéma de Lyon. Cette philosophie, Julien Dumont, qui a repris la direction du musée, l'a parfaitement comprise puisqu'il est lui-même technicien. Je pense que c'est quelque chose qui va ressortir dans l'exposition puisque c'était également important pour Dominique Roland. L'exposition est aussi là pour donner envie aux gens de créer, de devenir artisan ! À l'époque de la sortie de mon documentaire *Le Complexe de Frankenstein* je tendais à penser que cet artisanat allait se perdre au profit du numérique. La tendance s'est quelque peu inversée avec l'arrivée de J. J. Abrams sur la saga *Star Wars*, même si l'industrie continue de favoriser les images de synthèse. Il a ramené les effets spéciaux pratiques dans le cinéma hollywoodien. On revoit des studios comme celui de Phil Tippett refaire des effets en stop motion. Récemment des séries comme *The Mandalorian* ou *Le Livre de Bobba Fett* ont montré des créatures animées en stop-motion ou des vaisseaux qui sont en fait des maquettes. Les *Jurassic Worlds* contiennent des dinosaures animés en animatronique.



**INTERSTELLAIRE. CINÉMA & EFFETS SPÉCIAUX**  
Du 14 janvier au 8 avril 2022  
Centre des arts (CDA) d'Enghien-les-Bains

Propos recueillis par Ilan Ferry

# LE CINÉMA DIRECT-VÉRITÉ À L'ÉPREUVE DES ANNÉES SMARTPHONE

À l'heure où l'on tend vers une standardisation des écrans de plus en plus prononcée, quelle place peut désormais occuper le cinéma direct ?

Entre 1950 et 1960, grâce au développement du format sub-standard 16 mm et des premiers enregistreurs-son sur bande magnétique, un certain nombre d'ethnologues et d'anthropologues, dont Jean Rouch pour la France est sans doute le plus illustre, ont témoigné et fait témoigner des êtres vivants de situations ancestrales éloignées de l'essor industriel et économique occidental et mis en avant une cinématographie du vrai. Avec cette possibilité de l'enregistrement sonore léger suivi de la synchronisation lors du tournage du magnétophone à la caméra, ils reprenaient le flambeau des premiers documentaristes du muet dont Robert Flaherty reste la figure emblématique.

La notion de cinéma direct et de cinéma vérité pour restituer un réel authentique a pris, dans ces années-là, de l'ampleur. Depuis que nos smartphones possèdent une caméra intégrée et permettent des vidéos de plus en plus correctes qualitativement, qu'en est-il en 2021 ? Qui réalise et comment, qui regarde ?

Cette thématique vient d'être mise en exergue dans un Atelier Varan du dimanche matin, en octobre, où officie l'universitaire Caroline Zéau, maîtresse de conférences et responsable du Master « Le documentaire : écritures du monde contemporain ». L'université Jules Vernes, à Amiens, l'a questionnée avec acuité. Corinne Bopp et son équipe, sous l'appellation « Eloge du partage » a fait de ce thème l'axe majeur des 21e Rencontres du Documentaire à Montreuil, tenues fin novembre.

## LES ATELIERS VARAN, UNE PÉDAGOGIE DU REGARD CINÉMA VÉRITÉ

En 1978, les autorités de la jeune république mozambicaine demandent à des cinéastes connus de venir filmer les mutations du pays. Jean Rouch propose, à la place, de former de futurs cinéastes locaux afin qu'ils puissent filmer leur propre réalité. De là naîtront, début 1982, les Ateliers Varan.

Dans les faits Jean Rouch filmera des fragments de réalité au Mozambique et lors de différentes projections sur place, les mettra à l'épreuve d'une discussion, voire d'une confrontation avec ceux qu'il avait filmés. C'est, en creux, le début d'une coopération entre filmeur et filmé.

Quarante ans plus tard, c'est la diversité des formes nouvelles de cette coopération que Caroline Zéau et Corinne Bopp ont illustrée dans leurs exemples et par des projections. Caroline Zéau s'est appuyée sur son livre *Le Cinéma direct : un art de la mise en scène*.

Corinne Bopp a précisé que les œuvres programmées dans cet éloge du partage tentaient de répondre aux questions suivantes : comment les gens sont-ils impliqués dans la mise en scène documentaire, comment le film est-il construit ou co-construit, comment résulte-t-il d'un travail en commun, comment demande-t-on ou pas aux filmés de produire une partie des images ?



## DE QUELQUES ŒUVRES VUE

Six œuvres ont retenu mon attention par la singularité du parcours de création, comme dans la relation fond/forme de ces œuvres. L'une d'entre elle n'est d'ailleurs pas achevée, mais c'est par elle que je vais commencer, puisqu'elle fut l'objet d'une sorte de master class des rencontres, en tout cas c'est un cas d'école exemplaire. Elle a pour titre *Underlife*.



© Photo : ateliers Varan

## ► UNDERLIFE de Laureline Delom

La monteuse-réalisatrice Laureline Delom a montré le work in progress d'un film qu'elle réalise avec Fawad. Fawad est un jeune émigré afghan que Laureline Delom rencontrera dans une action solidaire dans le quartier de la Goutte d'Or à Paris alors que celui-ci n'a que treize ans. Elle va s'attacher à lui jusqu'au moment où ayant atteint sa majorité et toujours débouté du droit d'asile, elle lui propose pour le protéger d'un retour au pays, de l'héberger loin de Paris, à Marseille où elle habite elle-même depuis peu. Elle va alors le conseiller et l'aider à régulariser sa situation et obtenir le droit d'asile. C'est à Marseille que naît l'idée d'un film à deux voix et deux caméras puisqu'elle offre un smartphone à Fawad.

Mais Fawad a des idées bien tranchées : dans le film, il ne veut pas parler d'avant son arrivée en France ni de ce qu'il vit depuis qu'il est à Marseille. Pour lui le film ne doit témoigner que de ce qu'il a vécu pendant ses trois ans à Paris. Le désir de Laureline est plus large et veut sans doute davantage montrer les moments de leur relation. Aux vues d'une sélection d'une partie des rushes, on peut penser que le film terminé culminera par un échange dans une voiture où les deux protagonistes se questionneront : pourquoi elle, pourquoi moi ?

Dans ce parcours de vie saisi au fil des jours, incluant les échanges téléphoniques entre Paris et Marseille entre les deux héros, le film témoignera de l'intégration de Fawad, de l'apprentissage de la caméra par ce dernier avec l'apport de l'œil Laurine Delom, de la relation à l'image de Fawad et de Laurine aussi. On a hâte de voir l'œuvre achevée. Quid du final cut ? Sera-t-il signé à deux mains ? On ne peut que l'espérer.

## ► LA BASE de Vadim Dumesh

Ici le montage ne sera pas partagé, mais l'idée de Vadim Dumesh fut de donner à des chauffeurs la possibilité de s'exprimer à partir de l'habitacle de leur taxi en autonomie. Une richesse constatée en regardant la boucle d'une installation vidéo de trente minutes préfigurant le long documentaire en phase de finition. Le lieu qui concentre les actions filmées est la Base Arrière Taxi, gigantesque parking isolé aux abords de Roissy-Charles de Gaulle, où des chauffeurs de taxis d'origines diverses attendent avant d'être dispatchés vers des cours depuis les terminaux. La boucle montre l'ambition atteinte du projet du réalisateur : « l'artiste issu du Fresnoy Vadim Dumesh suit les personnages depuis la première crise du métier du taxi liée à l'arrivée des VTC en 2015. Les chauffeurs se réapproprient le temps et l'espace et, munis des caméras de leurs smartphones – ces mêmes outils numériques



qui transforment leur métier –, archivent leurs savoirs, paroles, mémoires et imaginaires. » Eux aussi, peu à peu, ont appris à obtenir des cadres pertinents dans leur taxi. Eux aussi, peu à peu, ont perçu l'importance de la forme dans la représentation de leurs vécus. L'usage de la caméra des smartphones à très peu de distance propose un focus piqué sur les visages tout en offrant une grande netteté dans la profondeur de champs dans les échappées au travers des vitres des taxis. Ce travail effectué d'opérateurs les légitime d'une certaine manière face aux grandes disruptions et crises de leur époque, face à l'incertitude dans laquelle, eux et nous, sommes entrés.

## ► MADAME SAÏDI de Paul Costes et Bijan Anquetil

Madame Saïdi est une mère de martyr, son fils Reza a été tué lors de la guerre Iran-Irak. Les deux réalisateurs avaient réalisé un documentaire sur ces mères-martyrs dans les années 2006 et ils l'avaient trouvé particulièrement « cinégénique » pour envisager d'en faire son portrait quelque huit ans plus tard. Ils ne s'attendaient pas à ce qui allait advenir.

Entre-temps cette femme était devenue une vedette populaire de feuilleton à la télévision iranienne. Alors pourquoi ne serait-elle pas payée pour participer à son propre portrait ? Quand c'est le filmé, qui dicte sa loi au filmeur, telle est la situation qui traverse ce documentaire. Il leur faudra un bon mois avant qu'un accord pour dix jours de tournage soit trouvé contre argent sonnante et tré-



© Photo : DR

buchant, et pas un jour de plus. Fort heureusement, Paul Costes et Bijan Anquetil parlent l'iranien !

L'enjeu du film pour les réalisateurs devient alors : comment déployer ou pas des dispositifs pour s'affranchir de la mise en représentation perpétuelle de l'image de *Madame Saïdi* par elle-même et obtenir de vrais moments d'authenticité de la mère-martyr. Ce film extrêmement jouissif à regarder comporte les scènes de négociations via son mari à elle devenu son imprésario, un vrai-faux casting, et se termine dans un vrai taxi où le faux conducteur arrive à faire déposer son masque à Madame Saïdi. Orson Welles aurait adoré. Outre un témoignage qui va à l'encontre des idées un peu préconçues sur les femmes dans la société iranienne, le film rappelle avec beaucoup d'ironie la saynète de l'arroseur arrosé.

### ► **NOUS LA MANGERONS, C'EST LA MOINDRE DES CHOSES** d'Elsa Maury

Un titre qui interpelle et une réponse cinématographique éclatante tant le récit d'images et de sons porte réponse à l'interpellation. Utilisant un appareil photo D5 de Sony comme Quentin Durieux pour *Le Pneu*, la réalisatrice caméraman et preneuse des sons scrute au plus près les moutons et les gestes et le visage de la jeune bergère Nathalie. À filmer de si près, l'image possède une faible profondeur de champ que le travail sur le son complète avec acuité, un style s'impose. Aucune parole d'interview ne vient éloigner le spectateur du travail de la bergère avec son troupeau. Des textes écrits sur un fond gris obscur, accompagnés d'une musique en apesanteur, entrecouperont le récit animé. Ces textes ne sont pas de la réalisatrice. « Le récit que je porte dans le film n'est pas uniquement le mien, mais d'une certaine manière le nôtre, puisqu'il reprend des textes que Nathalie m'a envoyés. Elle y expose le cheminement de sa pensée, revient sur des événements qui se passent dans son élevage. » nous précise la réalisatrice.



Le cœur du sujet du film se trouve dans la relation de la bergère avec ses animaux qu'elle accompagne jusqu'à la mort et qu'elle mange, sujet d'actualité auquel Elsa Maury avait été sensibilisée par ses parents qui « nous défendaient de donner des noms aux bêtes que nous élevions pour manger... comme si donner un nom rendait immangeable, comme si ne pas donner de nom rendait l'animal abstrait (et donc forcément mangeable), comme s'il fallait être détaché pour manger ».

En questionnant la réalisatrice, une chose ne m'a pas autant surpris que cela, c'est la genèse des parcours de celle-ci et de Nathalie. Toutes les deux se sont connues pendant leur études universitaires à caractère sociologique et anthropologique. Puis Nathalie a décidé de devenir bergère et a suivi une formation d'un an, tandis qu'Elsa Maury a mené une étude sur la relation de tous les types d'éleveurs avec la mort de leurs animaux, pour enfin orienter sa vie en tant que plasticienne.

On voit dans ce cas d'école l'essence de la démarche documentaire, la double rencontre entre le désir de filmer ce que l'autre ressent également. Un tournage étalé sur trois ans, plus de 200 heures de rushes, une réalisatrice passée par aucune école et qui ne se revendique pas en tant que telle et cela donne un des plus inspirants documentaires actuels.

### ► **MIRR** de Mehdi Sahebi

L'essence de la démarche documentaire se retrouve totalement dans ce film où le réalisateur d'origine iranienne exilé en Suisse de formation d'anthropologue choisit, sur une commande, de faire une œuvre cinématographique sur le thème de l'appropriation des terres des Bunong au Cambodge.

Au nom du sacro-saint développement, les agriculteurs Bunong ont été expropriés de leurs terres par des multinationales, perdant du même coup leurs racines culturelles. La rencontre avec l'un d'entre eux, Binchey, va permettre au projet d'évoluer vers un film à caractère fictionnel. Binchey et les membres de sa famille sont désireux de rejouer des moments de l'expropriation. Dans cette petite communauté villageoise, l'un d'entre eux va à haute voix poser la question : « à quoi ce film va-t-il nous être utile ? Que peut-il accomplir pour notre communauté ? » et Mehdi Sahebi n'aura alors plus de difficulté à émailler son récit de scènes saisies sur le vif. Le film s'est écrit à six mains ; outre les siennes, celles de Binchey et celles de l'entité communautaire villageoise.

Les scènes de fictions reprennent des paroles toujours discutées avec Binchey ou d'autres membres de la communauté. Quant aux scènes saisies dans l'assemblée villageoise face au poste de télévision



donnant à voir tous des éléments du film en cours, elles sont proprement non-fictionnables, à commencer par celle où le groupe des femmes demande aux hommes de jouer le mari rentrant ivre chez lui et battant sa femme !

L'œuvre résultante est à la fois une représentation des répercussions sociales vécues par ces expropriations (et exigeante esthétiquement) tout en réussissant à proposer des moments d'authenticité qui ont aidé cette communauté à aller de l'avant, créant de nouveaux liens entre les générations qui la composent rejoignant les idées de Jean Rouch au Mozambique. Une œuvre particulièrement aboutie !

### ► **NOUS** d'Alice Diop

Terminons ce regard sur l'évolution des œuvres de cinéma direct par celui de la documentariste sénégalaise la plus reconnue, Alice Diop. *Nous*, film récompensé à Berlin cette année et déjà diffusé par Arte, sort en salle courant janvier.

Dans *Nous* la réalisatrice refait le chemin de la ligne du RER B entre Aulnay-sous-Bois où elle et sa famille ont vécu, jusqu'à la Vallée de Chevreuse, s'inspirant d'un récit de voyage signé de François Maspero *Les Passagers du Roissy-Express* paru en 1990 et illustré de photos d'Anaïk Frantz.

Le documentaire est le fruit d'une longue immersion baladeuse favorable aux rencontres hasardeuses tout au long des villes de ce trajet. La réalisatrice inclut les siens en incorporant des images de sa famille. C'est ici qu'on peut envisager comment l'apport des caméras super 8 ou vidéos des années 1980 peuvent servir la restitution du réel et du quotidien dans le cinéma direct actuel.

Alice Diop ne s'en prive pas lorsqu'elle répond au journaliste François Ekchajzer pour Arte qui lui demande de préciser ce que le titre *Nous* comprend : « *Nous* est une utopie, une question à laquelle le film n'apporte pas de réponse, mais dont il fait, pour ainsi dire son projet. Celui de réunir des personnes, des mémoires en évitant les archétypes... J'avais un désir profond de les filmer et de les inclure dans

ce film... J'expose des choses très personnelles : les archives familiales tournées par ma sœur en 1995, quelques mois avant la mort de ma mère. Mais aussi les images de mon père, que j'ai tournées en 2003, dans le cadre de mes études de sociologie. Un court-métrage censé traiter des chibanis, ouvriers émigrés confrontés à l'exil. En vérité, j'ai filmé mon père pour conserver sa trace... Elles ont permis à mon fils de connaître son grand-père. »

Revenant à sa motivation fondamentale de documentariste, Alice Diop conclut : « Si je filme la banlieue parisienne d'une manière obsessionnelle depuis bientôt vingt ans, c'est pour donner une existence cinématographique à des personnes que l'on entend peu ou que l'on n'entend pas. La seule raison de filmer Ismaël, ma sœur infirmière faisant sa tournée quotidienne, ou ces enfants qui jouent dans une cité, c'est de donner une légitimité cinématographique à des vies qui ne sont pas racontées, parce qu'on les juge sans importance. Nous est, à ce titre, un mémorial pour les morts et les vivants. »

## ÉPILOGUE

Si aujourd'hui chacun peut revendiquer le droit d'être filmé et de mettre en scène, le cinéma direct ne sera authentifié que s'il y a une vibration commune, une confiance partagée entre ceux ou celui qui filme et les filmés, qu'ils soient partie prenante ou pas de la construction du film. Cela ne dépend pas de la technologie mise en œuvre.

*Dominique Bloch*



© Photos : DR

# L'ŒIL ÉTAIT DANS LA SALLE ET REGARDAIT L'ÉCRAN

## UN TRIO PLUS QUE PROMETTEUR DANS DES UNIVERS DIFFÉRENTS

Dans les soubresauts de la réouverture des salles depuis l'été, j'aurais pu m'exprimer sur *Compartiment 6*, *Drive my Car*, *Julie en douze chapitre* - tous récompensés de façon méritoire en sélection officielle à Cannes - ou bien parler d'*Aline*, des *Illusions perdues*, d'*Olympiades* et pourquoi pas des *Bodin's en Thaïlande*, le seul que je n'ai pas encore vu !

À tous ces films de réalisateurs et d'acteurs qui n'en étaient pas leur coup d'essai, je préfère attirer votre attention sur trois premiers films, dont deux eurent les honneurs des sections parallèles.

Les trois sont sortis en novembre dernier :

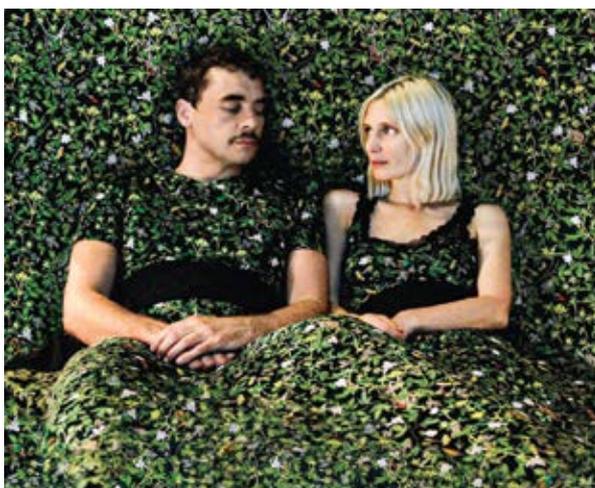
*Une Vie démente*, *Olga*, *Les Magnétiques*.

### ► UNE VIE DÉMENTE de Ann Sirot et Raphaël Balboni

Film belge, avec Lucie Debay,  
Jean Le Peltier, Jo Deseure

Alex et Noémie cherchent à avoir un enfant lorsque Suzanne la mère du premier, commence à se comporter bizarrement. Elle multiplie les achats compulsifs, change de voiture parce qu'elle n'en aime plus la couleur, cumulant dettes sur dettes. Pour elle, c'est son entourage qui déraile. Elle est joyeuse et tonique sans un soupçon d'angoisse : les aidants doivent canaliser cette énergie sans limite !

Ces deux réalisateurs ont de nombreux courts-métrages à leur actif depuis 2008. Ils se sont inspirés de leur propre histoire pour raconter, de manière poétique et décalée, cette expérience. Ils évoquent les



situations triviales du quotidien, détresse comme cocasserie, sur un ton léger bien que : « En vivant dans notre vie personnelle une expérience du même type, on s'est rendu compte de tout ce que ça nous avait apporté pour vivre et qu'on souhaitait transmettre, mais ce que l'on n'avait pas anticipé c'est que ce désir de film allait aussi faire émerger des moments de grand burlesque. »

La maladie sert de réflexion : Alex, débordé par l'émotion de voir sa mère dans cet état et la charge qu'elle représente, souhaite remettre le projet d'enfant à plus tard. Noémie, lumineuse et « féminement » patiente, reste sur son désir tout en portant aide à Suzanne.

Dans l'émission On aura tout vu de France Inter, les deux réalisateurs précisent : « Notre manière de travailler consiste à répéter énormément avec les comédiens et sur des bases d'improvisations faire progresser peu à peu le scénario. Pour *La Vie démente*, cette phase a duré un an et demi. »

Au-delà de leur processus créatif propre, il y eut une autre nécessité pour cet ample et long travail sur table. Ce film est l'un de ceux financés suite à l'appel à projet de l'équivalent belge du CNC pour des productions à budget léger. Cette contrainte « économique » visant à la mise en production rapide dans « l'énergie du désir de filmer », loin des recherches chronophages de financements jusqu'à presque dix ans, comme ce fut le cas pour *Les Magnétiques* !

Les réalisateurs se sont imposé deux décors et quatre comédiens pour entrer dans l'épure budgétaire. Cela aurait pu limiter la mise en cinéma. Il n'en est rien, ce tandem sait privilégier l'image et pas seulement le très convaincant jeu des acteurs : « on s'est dit que puisque la folie envahit la vie du couple, il faut aussi qu'elle envahisse visuellement le décor. »

Ainsi le motif fleuri de la couette offerte par Suzanne submerge peu à peu les moindres recoins de leur chambre. En outre, le recours à des conversations face caméra, qui placent hors champ des médecins, des banquiers, permet avec élégance de suggérer le sentiment d'isolement et d'enfermement. Quant à la prestation incroyablement juste de l'actrice Jo Deseure, elle tient à part égale de l'émission de radio consacrée à la vraie malade dont elle a pu s'inspirer et de sa propre personnalité d'actrice de théâtre.



## ► OLGA, d'Elie Grappe

Film suisse avec Anastasia Budiashkina, Sabrina Rubtsova, (Semaine de la Critique)

Ce premier film intense nous plonge dans la tête d'Olga, une adolescente gymnaste ukrainienne de haut niveau tiraillée entre ses rêves olympiques et la révolution dans son pays, puisque l'action se déroule en parallèle des événements de la place Maidan à Kiev en 2014. Cette répression sanglante, qui s'est soldée par des centaines de blessés et des dizaines de morts, entraîna la bascule du pouvoir dans la nuit du 21 au 22 février et la destitution par le Parlement du président Ianoukovitch.

La mère d'Olga est une journaliste qui, pour protéger le rêve de sa fille, décide de l'envoyer en Suisse pour suivre ses entraînements dans la famille d'un père décédé que cette dernière n'a pas vraiment connu.

La caméra toujours en mouvement, placée au plus près d'Olga, nous embarque dans le tourbillon autour des barres et dans son questionnement mental. Les émotions s'expriment par le corps et le visage, plus que par les mots. Un corps qu'elle épuise et malmène, répétant inlassablement la même figure. Sa volonté de maîtriser une figure gagnante pour les compétitions est à la mesure de l'impuissance qu'elle ressent face aux événements qui se déroulent dans son pays.

Le réalisme de l'histoire est renforcé par ses interprètes, toutes de vraies gymnastes membres des équipes juniors d'Ukraine et de Suisse. Mais c'est la patte d'Elie Grappe et son souci de reconstituer scrupuleusement l'ambiance, y compris sonore, des salles d'entraînement qui authentifie cet aspect documentaire. En pendant à ces corps saisis avec humanité, le réalisateur introduit à la bonne distance, des images d'archives qui arrivent en direct sur le portable d'Olga, ce portable, unique lien avec sa mère.

Réaliser à peu de distance des événements historiques un film sur ce sujet, voilà qui est à saluer ! Et d'applaudir puisque le réalisateur réussit à faire évoluer sous nos yeux cette jeune adolescente. Respect !

## ► LES MAGNÉTIQUES de Vincent Maël Cardona

Film français avec Thimotée Robart, Marie Colomb, (Quinzaine des Réalisateurs)

Une œuvre première et majeure où le réalisateur regarde, de la rive des années 2020, les années 1980, celles de l'ascension des radios libres, de l'arrivée au pouvoir d'une gauche qui pratiquera deux ans plus tard la désillusion avec le retour à la rigueur, l'apparition du sida et in fine le démantèlement du mur à Berlin, puis l'effondrement de l'URSS.

Autant de thèmes filigranés dans l'histoire d'un trio, deux frères et une amoureuse dans une petite ville de province. Philippe vit dans l'ombre de son frère, Jérôme, le soleil noir rocker que le père garagiste ne peut comprendre.

Le départ de Philippe pour le service militaire nous fait basculer dans le Berlin encore quadrillé de forces des blocs de la guerre froide. Et c'est dans ces radios françaises puis anglaises que Philippe, le mutique, va prendre conscience des sentiments forts qu'il porte à Marianne et dont il n'avait pas voulu voir qu'elle le kiffait, comme on dit de nos jours, mais pas à l'époque.

Le studio de radio où lui vient cet éclair se transforme alors en un laboratoire au sein duquel le héros déclenche une chorégraphie sonore et gestuelle, une scène vouée à être culte ? Philippe s'exprime par une musique qui allait devenir « actuelle » avant de trouver le chemin de crier sa rage et d'avouer son amour.

Vincent Cardona porte autant d'attention à l'esthétique de la reconstitution des décors d'époque qu'à obtenir un univers coloré maîtrisé. Il se réapproprie ses propres souvenirs. Il obtient de chacun de son trio d'acteurs un maximum d'authenticité et de sensibilité. Le spectateur est entraîné sans faille jusqu'à la coda finale que je m'abstiens de « divulguer », mais qui résonne si bien avec ce début des années 2020. Chapeau !

*Dominique Bloch*



© Photos : DR

# GRAND PRIX TECHNIQUE 1963 POUR *UN JOUR UN CHAT*



Il y a des films qu'on n'oublie jamais, d'autres que la censure se charge de jeter aux oubliettes. *Un jour un chat* est les deux à la fois. Présenté au Festival de Cannes en 1963, l'œuvre rejette ouvertement les anciennes conventions esthétiques héritées du stalinisme. Précurseur du Printemps de Prague, *Un jour un chat* obtient à Cannes le Prix du Jury et le Grand Prix technique.

Son réalisateur, Vojtěch Jasný, considéré par Milos Forman comme le père spirituel de la Nouvelle Vague tchécoslovaque, verra ses films interdits après l'invasion russe en 1968 et sera contraint à l'exil. Heureusement, à l'ouest il est suffisamment connu pour y trouver refuge. Beaucoup de ses nouveaux amis, en France, aux USA, se souviennent de *Un jour un chat*. La liberté de ton y est purement stupéfiante. Difficile d'oublier les scènes où Robert, maître d'école aux méthodes ouvertes sur la nature et la créativité des



enfants, affronte son directeur, modèle du conformisme et chasseur à ses heures. La critique du régime communiste est évidente, d'autant que l'acteur qui interprète le directeur de l'école, Jiří Sovák, adopte les manières et gestes du président tchèque d'alors, Antonín Novotný. Le film n'est pas seulement un scandaleux succès en Tchécoslovaquie (1,5 million d'entrées) mais marque aussi tout le bloc ouest, en pleine ébullition des sixties. La contestation de l'autorité et des anciennes générations est identique d'un côté comme de l'autre. Et qu'elle soit à l'ombre des roubles ou à l'ombre des dollars, c'est toute la contre-culture qui débarque au milieu de la bataille rangée entre maître et directeur d'école, lorsqu'arrive en ville une troupe de théâtre. Elle arrive telle une parade de cirque dirigée par un magicien, à côté duquel trône une belle gymnaste tenant un chat avec des lunettes. Ce chat est doté d'un pouvoir surnaturel. Lors-





qu'on lui enlève les lunettes, les personnes qu'il voit prennent une couleur unique, une teinte correspondant à leurs vertus ou à leurs vices. Rouge pour les amoureux, jaune pour les menteurs, violet pour les lâches et gris pour les tristes. Ces couleurs participent au souvenir mémorable de ce film. Les acteurs devenant des tâches jaunes, rouges ou violettes, ils se mettent à danser, à courir, à se cacher. C'est purement éblouissant de beauté et de symbolisme, comme une sorte de *West Side Story* au pays des communistes ou de *Demoiselles de Rochefort* surréaliste. Le chef-opérateur du film, Jaroslav Kůčera, l'époux et collaborateur de Věra Chytilová, réussit une prouesse technique et, dès le premier plan du film, l'importance symbolique de la couleur est donnée. Sur un mur extérieur, un dessin d'enfant extrêmement coloré et vif représente la place de Telč, village typique de la Moravie où l'action du film se déroule. Dans un mouvement panoramique la caméra révèle, au-delà du mur, le village lui-même. Ses couleurs sont, cette fois-ci, ternes. Le gris des bâtiments se fond presque avec le gris du ciel révélant ainsi deux espaces, deux conceptions qui vont s'affronter dans cette partie du monde que le rideau de fer n'a pas rendu hermétique aux soulèvements des sixties.

Nous sommes en 1963 quand le film est présenté au public. Apprécié ou condamné, *Un jour un chat* est, pour le spectateur tchèque de cette époque, une vraie provocation. Les dialogues ont été écrits par le célèbre acteur Jan Werich, grande

figure du théâtre surréaliste et d'avant-garde. Il avait été limogé et interdit de travailler par le régime. Non seulement il collabore à l'écriture du film, mais Vojtěch Jasný réussit à l'imposer au casting dans un double rôle, celui du châtelain qui nous raconte la vie du village et celui du magicien qui vient la bouleverser.



Jasný raconte que l'idée du film est née lors d'une violente poussée de fièvre. Cette même fièvre contagieuse qui du Printemps de Prague aux rues du Quartier latin en passant par les universités américaines, japonaises ou mexicaines, opposera l'imagination et les rêves de la jeunesse au vieux monde. *Un jour un chat* est un pavé qu'on jette par rébellion, mais surtout une pierre importante de l'édifice cinéma.

**Mathieu Guetta**



© Photos : DR

20.01.2022  
29.01.2022

9<sup>e</sup> ÉDITION

PARISIMAGES.FR



# PARIS IMAGES

L'ÉVÉNEMENT  
DES PROFESSIONNELS  
DU CINÉMA ET DE L'AUDIOVISUEL



**PRODUCTION  
FORUM**



**AFC EVENTS**



**L'INDUSTRIE  
DU RÊVE**



**PIDS  
ENGHIEN**



**CONFERENCES**

Avec le soutien



Centre national  
du cinéma et de  
l'image animée

**Ficam**



**AFC**



**CDA**  
Centre de développement  
audiovisuel de la région Île-de-France

**le film français**

**MEDIAKWEST**

**moovee.**

**Satellifacts**  
Le premier spécialiste  
de l'audiovisuel et du cinéma